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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия КЭ-01-55

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ПРОДОЛЬНЫХ И ТОРЦОВЫХ ФАХВЕРКОВ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск VI

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ КОЛОНН В ЗДАНИЯХ С РАССТОЯНИЯМИ МЕЖДУ ПОПЕРЕЧНЫМИ ТЕМПЕРАТУРНЫМИ ШВАМИ 156 и 228 м И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАРОК КОЛОНН

10595
ЦЕНА 1-08

https://zavodbi.com/

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 11 XI 1974 года

Заказ № 4438 Тираж 300 экз

https://zavodbi.com/

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия КЭ-01-55

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ПРОДОЛЬНЫХ И ТОРЦОВЫХ ФАХВЕРКОВ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск VI

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ КОЛОНН В ЗДАНИЯХ С РАССТОЯНИЯМИ МЕЖДУ ПОПЕРЕЧНЫМИ ТЕМПЕРАТУРНЫМИ ШВАМИ 156 И 228 М И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАРОК КОЛОНН

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ совместно с НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ

Содержание

Лист		Стр.
	Пояснительная записка.	3
1.	Ключ для подбора колонн торцовых фахверков в зданиях с железобетонными конструкциями покрытия и в зданиях со стальными стропильными фермами без подстропильных ферм при расстоянии между поперечными т.ш. 156 м.	4
2.	Ключ для подбора колонн торцовых фахверков в зданиях с железобетонными конструкциями покрытия и в зданиях со стальными стропильными фермами без подстропильных ферм при расстоянии между поперечными т.ш. 228 м.	5
3.	Ключ для подбора колонн торцового фахверка в зданиях со стальными стропильными фермами при наличии подстропильных ферм.	6
4.	Сортамент дополнительных марок колонн торцового фахверка для зданий с расстояниями между поперечными т.ш. до 228 м. Сборочные чертежи колонн торцового фахверка	7
5.	Схемы торцовых фахверков при стеновых панелях длиной 6 и 12 м	8
6.	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн торцовых фахверков в зданиях с железобетонными конструкциями покрытия и в зданиях со стальными стропильными фермами без подстропильных ферм при расстоянии между поперечными т.ш. 156 м	9
7.	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн торцовых фахверков в зданиях с железобетонными конструкциями покрытия и в зданиях со стальными стропильными фермами при расстояниях между поперечными т.ш. 228 и 156 м.	10
8.	Колонна торцового фахверка К41.	11
9.	Колонна торцового фахверка К42.	12
10.	Колонна торцового фахверка К43	13
11.	Колонна торцового фахверка К44	14
12.	Каркасы КП1÷КП5, КР7÷КР9 для колонн К42÷К44	15
13.	Каркасы КР10÷КР13. Спецификация и выборка стали на каркасы КП1÷КП5, КР7÷КР13 для колонн К42÷К44.	16

Пояснительная записка

I. Общая часть

1. В настоящем выпуске приведены указания по применению рабочих чертежей сборных железобетонных колонн продольных и торцовых фахверков одноэтажных промышленных зданий (разработанных в выпусках I и II, IV настоящей серии (для зданий с расстояниями между поперечными температурными швами 156 и 228м.

В выпуске приведены также рабочие чертежи дополнительных марок колонн.

2. Чертежи фахверковых колонн разработаны для однопролетных и многопролетных бескрановых зданий с основными колоннами по сериям КЭ-01-49 (выпуск VII) и КЭ-01-56 (выпуск V) и крановых зданий с колоннами по серии КЭ-01-52 (выпуск XII)

Расстояние между продольными температурными швами принято до 150м, расстояние между поперечными температурными швами для зданий с основными колоннами по сериям КЭ-01-49 и КЭ-01-52 принято 156м, а для зданий с основными колоннами по серии КЭ-01-56 - 228м.

3. Подбор колонн торцового фахверка производится по ключам, помещенным в настоящем выпуске.

Подбор колонн продольного фахверка производится по ключам, помещенным в выпуске I настоящей серии. (см. п. 9 настоящей пояснительной записки).

4. Дополнительные марки колонн также, как все колонны серии КЭ-01-55, запроектированы из условия применения фундаментов с отметкой верха -0,15м, выполняемых при нулевом цикле производства работ. Заглубление колонн принимается в соответствии с указаниями, приведенными в выпуске I настоящей серии.

Маркировка колонн, применяемых в зданиях с увеличенными расстояниями между поперечными температурными швами сохранена такой же, как в выпусках I и II настоящей серии.

II. Нагрузки и расчет конструкций.

5. Расчет колонн произведен в соответствии с главой СНиП II-В.1-62 „Бетонные и железобетонные конструкции" и главой СНиП II-А.11-62 „Нагрузки и воздействия".

6. Колонны рассчитаны на следующие нагрузки и воздействия:

а) от воздействия ветра для I, II и III географических районов ветровой нагрузки

б) от веса стеновых панелей.

в) от температурных воздействий при перепаде температур 40° и 25° без учета поворота фундамента.

7. Усилия, действующие в колоннах от веса стен, ветровых нагрузок и температурных деформаций в поперечном направлении здания принимаются по выпуску I настоящей серии

8. Колонны торцового фахверка рассчитаны также на усилия от смещения каркаса здания в продольном направлении в уровне верха колонн от температурных деформаций и удлинений нижних поясов подстропильных ферм и плит покрытия.

Жесткость колонн при этом принималась равной 0,4 Eб Jб

Температурные воздействия при учете сочетаний нагрузок отнесены к кратковременным.

Величины смещений каркаса здания в уровне верха колонн от температурных деформаций и удлинений подстропильных ферм и плит покрытия приняты по данным серии КЭ-01-49 (вып. VII) КЭ-01-52 (вып. XII) и КЭ-01-56 (вып. V).

9. Усилия от смещения каркаса здания в продольном направлении на колонны продольного фахверка ввиду податливости их сопряжений с конструкциями покрытия в плоскости меньшей жесткости колонн (плоскости перпендикулярной направлению действий ветровых нагрузок на колонну) не учитывались.

В связи с этим, усилия в колоннах продольного фахверка приняты по выпуску I настоящей серии.

III. Конструктивные решения и указания по применению колонн

10. Конструктивное решение новых марок колонн принято по аналогии с конструктивным решением колонн выпуска II настоящей серии (см лист 4 настоящего выпуска).

Сварные швы соединения металлических частей с железобетонными принимаются по листу 4 выпуска II настоящей серии.

11. При применении колонн выпусков I и II настоящей серии и дополнительных марок колонн, помещенных в настоящем выпуске, кроме указаний данной пояснительной записки, следует руководствоваться указаниями пояснительных записок соответствующих выпусков.

12. Нагрузки на фундаменты колонн торцового фахверка от действия температурных деформаций в продольном направлении здания, удлинении нижних поясов подстропильных ферм и плит покрытия приведены на листах 6 и 7 данного выпуска. Расчет фундаментов производить в соответствии с „Руководством по проектированию фундаментов на естественном основании под колонны зданий и сооружений промышленных предприятий (изд. 1969г.)

13. Температурные швы в продольных навесных панельных стенах следует совмещать с температурными швами каркаса.

В случае заполнения швов между стеновыми панелями цементным раствором, а не упругими прокладками, при расположении низа стеновых панелей перемычек, опирающихся на стальные опорные консоли колонн, ниже 600мм от уровня низа стропильных конструкций, температурные швы в продольных навесных панельных стенах должны устраиваться не реже, чем через 60м. При этом промежуточные температурные швы в стенах, не совпадающие с температурным швом каркаса, устраиваются на одной колонне. Решение температурных швов на одной колонне приведены в сериях КЭ-01-49 (выпуск VII), КЭ-01-52 (вып. XII) и КЭ-01-56 (вып. V).

Температурные швы в продольных самонесущих стенах следует предусматривать согласно указаний СНиП II-8.2-62. При этом крепление стен к каркасу должно обеспечивать независимость взаимных деформаций в плоскости продольной рамы).

14. Разбивка закладных элементов для крепления стен должно производиться в соответствии с выпуском II, а разбивка элементов для крепления вертикальных связей по колоннам и покрытию по выпуску I настоящей серии.

15. Рабочие чертежи стальных вертикальных связей по колоннам должны приниматься по выпуску III настоящей серии.

16. Указания по изготовлению, транспортированию и монтажу колонн приведены в выпуске II настоящей серии.

17. Колонны предназначены для применения в зданиях с неагрессивной средой, а также со слабо и среднеагрессивными газовыми средами. При применении колонн в агрессивной среде плотность бетона состав вяжущих, заполнителей и специальных добавок, а также требования по защите закладных элементов и арматуры от коррозии, группа лакокрасочного антикоррозийного покрытия и т.п. назначаются в соответствии с „Указаниями по проектированию антикоррозийной защиты строительных конструкций промышленных зданий в производствах с агрессивными средами" /СН 262-67 и другими действующими нормативными документами.

Состав бетона и мероприятия по антикоррозийной защите колонн должны быть приведены в проекте здания.

Ключ для подбора колонн торцовых фахверков в зданиях с железобетонными конструкциями покрытия и в зданиях со стальными стропильными фермами без подстропильных ферм при расстоянии между поперечными температурными швами 156м.

Температурный перепад	Район по ветровой нагрузке	Пролет конструкций покрытия. Тип кровли		12м			18м								24м										30м					
				Скатная		Плоская	Скатная					Плоская			Скатная								Плоская	Скатная				Плоская	
		Длина стеновых панелей, м		6	6		6		12			6	12		6				12				6	6		12		6	12
		Конструкций покрытия и серии		Балка по серии 1.462-4	Балка по серии 1.462-1	Балка по серии ПП-01-01/64	Балка по серии 1.462-4	Ферма по серии ПК-01-129/68	Ферма по серии 1.463-3	Ферма по серии ПК-01-129/68	Ферма по серии 1.463-3	Балка по серии ПП-01-01/64	Ферма по серии ПП-01-02/68	Ферма по серии ПП-01-02/68	Ферма по серии ПК-01-129/68		Ферма по серии 1.463-3		Ферма по серии ПК-01-129/68		Ферма по серии 1.463-3		Ферма по серии ПП-01-02/68	Стальная ферма по серии ПК-01-125		Стальная ферма по серии ПК-01-125		Стальная ферма по серии ПК-01-133	Стальная ферма по серии ПК-01-133
															Стойка А	Стойка Б	Стойка А	Стойка Б	Стойка А	Стойка Б	Стойка А	Стойка Б		Стойка А	Стойка Б	Стойка А	Стойка Б		
40°	I, II	Высота до низа стропильных констр.	6,0	КФ-5-3	КФ-5-1	КФ-5-2	КФ-5-3	КФ-5-4	КФ-5-6	КФ-6-4	КФ-6-6	КФ-5-3	КФ-5-6	КФ-6-6	КФ-5-6	КФ-5-9	КФ-5-4	КФ-5-9	КФ-6-6	КФ-6-9	КФ-6-4	КФ-6-9	КФ-6-6	—	—	—	—	—	—
			7,2	КФ-7-3	КФ-7-1	КФ-7-2	КФ-7-3	КФ-7-4	КФ-7-6	КФ-8-4	КФ-9-7	КФ-7-3	КФ-7-6	КФ-9-7	КФ-7-6	КФ-7-9	КФ-7-4	КФ-7-9	КФ-9-7	КФ-9-10	КФ-8-5	КФ-9-10	КФ-7-6	—	—	—	—	—	—
			8,4	—	—	—	КФ-10-3	КФ-10-4	КФ-10-6	КФ-11-5	КФ-11-7	КФ-10-3	КФ-10-6	КФ-11-7	КФ-10-6	КФ-10-9	КФ-10-4	КФ-10-9	КФ-11-7	КФ-11-10	КФ-11-5	КФ-11-10	КФ-10-6	—	—	—	—	—	—
			9,6	—	—	—	КФ-12-3	КФ-12-4	КФ-12-6	КФ-13-5	КФ-13-7	КФ-12-3	КФ-12-6	КФ-13-7	КФ-12-6	КФ-12-9	КФ-12-4	КФ-12-9	КФ-13-7	КФ-13-10	КФ-13-5	КФ-13-10	КФ-12-6	—	—	—	—	—	—
			10,8	—	—	—	КФ-15-3	КФ-15-4	КФ-15-6	КФ-16-5	КФ-16-7	КФ-15-3	КФ-15-6	КФ-16-7	КФ-15-6	КФ-15-9	КФ-15-4	КФ-15-9	КФ-16-7	КФ-16-10	КФ-16-5	КФ-16-10	КФ-15-6	КФ-15-9	КФ-15-15	КФ-16-10	КФ-18-16	КФ-15-15	КФ-16-16
			12,6	—	—	—	КФ-18-3	КФ-18-4	КФ-18-7	КФ-19-5	КФ-19-8	КФ-18-3	КФ-18-7	КФ-19-8	КФ-18-7	КФ-18-10	КФ-18-5	КФ-18-10	КФ-19-8	КФ-19-11	КФ-19-5	КФ-19-11	КФ-18-7	КФ-18-10	КФ-18-15	КФ-19-11	КФ-19-16	КФ-18-15	КФ-19-16
			14,4	—	—	—	КФ-31-18	КФ-31-7	КФ-31-10	КФ-33-8	КФ-42-11	КФ-31-18	КФ-31-10	КФ-42-11	КФ-31-10	КФ-31-13	КФ-31-7	КФ-31-13	КФ-42-11	КФ-42-14	КФ-33-8	КФ-42-14	КФ-31-10	КФ-31-13	КФ-31-17	КФ-42-14	КФ-42-17	КФ-31-17	КФ-42-17
			16,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КФ-35-10	КФ-35-13	КФ-35-7	КФ-35-13	КФ-43-11	КФ-43-14	КФ-43-8	КФ-43-14	КФ-35-10	КФ-35-13	КФ-35-17	КФ-43-14	КФ-43-17	КФ-35-17	КФ-43-17
			18,0												КФ-38-10	КФ-38-13	КФ-38-7	КФ-38-13	КФ-44-11	КФ-44-14	КФ-44-8	КФ-44-14	КФ-38-10	КФ-38-13	КФ-38-17	КФ-44-14	КФ-44-17	КФ-38-17	КФ-44-17
	III	Высота до низа стропильных констр.	6,0	КФ-5-3	КФ-5-1	КФ-5-2	КФ-5-3	КФ-5-4	КФ-5-6	КФ-6-4	КФ-6-6	КФ-5-3	КФ-5-6	КФ-6-6	КФ-6-6	КФ-6-9	КФ-6-4	КФ-6-9	КФ-6-6	КФ-6-9	КФ-6-4	КФ-6-9	КФ-6-6	—	—	—	—	—	—
			7,2	КФ-7-3	КФ-7-1	КФ-7-2	КФ-7-3	КФ-8-4	КФ-7-6	КФ-9-4	КФ-9-7	КФ-7-3	КФ-7-6	КФ-9-7	КФ-8-6	КФ-8-9	КФ-8-4	КФ-8-9	КФ-9-7	КФ-9-10	КФ-9-5	КФ-9-10	КФ-8-6	—	—	—	—	—	—
			8,4	—	—	—	КФ-11-3	КФ-11-4	КФ-11-6	КФ-11-5	КФ-11-7	КФ-11-3	КФ-11-6	КФ-11-7	КФ-11-6	КФ-11-9	КФ-11-4	КФ-11-9	КФ-11-7	КФ-11-10	КФ-11-5	КФ-11-10	КФ-11-6	—	—	—	—	—	—
			9,6	—	—	—	КФ-12-3	КФ-13-4	КФ-13-6	КФ-13-5	КФ-40-7	КФ-12-3	КФ-13-6	КФ-40-7	КФ-13-6	КФ-13-9	КФ-13-4	КФ-13-5	КФ-40-7	КФ-40-10	КФ-13-5	КФ-40-10	КФ-13-6	—	—	—	—	—	—
			10,8	—	—	—	КФ-15-3	КФ-15-4	КФ-15-6	КФ-16-5	КФ-16-7	КФ-15-3	КФ-15-6	КФ-16-7	КФ-15-6	КФ-16-9	КФ-15-4	КФ-16-9	КФ-16-7	КФ-41-10	КФ-16-5	КФ-41-10	КФ-15-6	КФ-18-9	КФ-16-15	КФ-18-11	КФ-41-16	КФ-18-15	КФ-41-16
			12,6	—	—	—	КФ-18-3	КФ-18-4	КФ-18-7	КФ-19-5	КФ-19-8	КФ-18-3	КФ-18-7	КФ-19-8	КФ-18-7	КФ-18-10	КФ-18-5	КФ-18-10	КФ-19-8	КФ-19-11	КФ-19-5	КФ-19-11	КФ-18-7	КФ-18-10	КФ-19-15	КФ-19-11	КФ-19-16	КФ-19-15	КФ-19-16
			14,4	—	—	—	КФ-32-18	КФ-32-7	КФ-32-10	—	—	КФ-32-18	КФ-32-10	—	КФ-32-10	КФ-32-13	КФ-32-7	КФ-32-13	—	—	—	—	КФ-32-10	КФ-32-13	КФ-32-17	—	—	—	—
			16,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КФ-35-10	КФ-35-13	КФ-35-7	КФ-35-13	—	—	—	—	КФ-35-10	КФ-35-13	КФ-35-17	—	—	—	—
			18,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КФ-38-10	КФ-38-13	КФ-38-7	КФ-38-13	—	—	—	—	КФ-38-10	КФ-38-13	КФ-38-17	—	—	—	—
25°	I, II	Высота до низа стропильных констр.	6,0	КФ-5-3	КФ-5-1	КФ-5-2	КФ-5-3	КФ-5-4	КФ-5-6	КФ-5-4	КФ-5-6	КФ-5-3	КФ-5-6	КФ-6-6	КФ-5-6	КФ-5-9	КФ-5-4	КФ-5-9	КФ-6-6	КФ-6-9	КФ-5-4	КФ-6-9	КФ-6-6	—	—	—	—	—	—
			7,2	КФ-7-3	КФ-7-1	КФ-7-2	КФ-7-3	КФ-7-4	КФ-7-6	КФ-7-4	КФ-8-7	КФ-7-3	КФ-7-6	КФ-8-7	КФ-7-6	КФ-7-9	КФ-7-4	КФ-7-9	КФ-8-7	КФ-8-10	КФ-8-5	КФ-8-10	КФ-7-6	—	—	—	—	—	—
			8,4	—	—	—	КФ-10-3	КФ-10-4	КФ-10-6	КФ-11-5	КФ-11-7	КФ-10-3	КФ-10-6	КФ-11-7	КФ-10-6	КФ-10-9	КФ-10-4	КФ-10-9	КФ-11-7	КФ-11-10	КФ-11-5	КФ-11-10	КФ-10-5	—	—	—	—	—	—
			9,6	—	—	—	КФ-12-3	КФ-12-4	КФ-12-6	КФ-13-5	КФ-13-7	КФ-12-3	КФ-12-6	КФ-13-7	КФ-12-6	КФ-12-9	КФ-12-4	КФ-12-9	КФ-13-7	КФ-13-10	КФ-13-5	КФ-13-10	КФ-12-6	—	—	—	—	—	—
			10,8	—	—	—	КФ-14-3	КФ-14-4	КФ-14-6	КФ-16-5	КФ-16-7	КФ-14-3	КФ-14-6	КФ-16-7	КФ-14-6	КФ-15-9	КФ-14-4	КФ-15-9	КФ-16-7	КФ-16-10	КФ-16-5	КФ-16-10	КФ-14-6	КФ-15-9	КФ-15-15	КФ-18-10	КФ-16-16	КФ-15-15	КФ-16-16
			12,6	—	—	—	КФ-17-3	КФ-17-4	КФ-17-7	КФ-18-5	КФ-19-8	КФ-17-3	КФ-17-7	КФ-19-8	КФ-17-7	КФ-17-10	КФ-17-5	КФ-17-10	КФ-19-8	КФ-19-11	КФ-18-5	КФ-19-11	КФ-17-7	КФ-18-10	КФ-18-15	КФ-19-11	КФ-19-16	КФ-18-15	КФ-19-16
			14,4	—	—	—	КФ-31-18	КФ-31-7	КФ-31-10	КФ-33-8	КФ-33-11	КФ-31-18	КФ-31-10	КФ-33-11	КФ-31-10	КФ-31-13	КФ-31-7	КФ-31-13	КФ-33-11	КФ-33-14	КФ-33-8	КФ-33-14	КФ-31-10	КФ-31-13	КФ-31-17	КФ-33-14	КФ-42-17	КФ-31-17	КФ-42-17
			16,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КФ-34-10	КФ-34-13	КФ-34-7	КФ-34-13	КФ-36-11	КФ-36-14	КФ-36-8	КФ-36-14	КФ-34-10	КФ-34-13	КФ-34-17	КФ-38-14	КФ-36-17	КФ-34-17	КФ-36-17
			18,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КФ-37-10	КФ-37-13	КФ-38-7	КФ-37-13	КФ-44-11	КФ-44-14	КФ-44-8	КФ-44-14	КФ-37-10	КФ-37-13	КФ-37-17	КФ-44-14	КФ-44-17	КФ-37-17	КФ-44-17
	III	Высота до низа стропильных констр.	6,0	КФ-5-3	КФ-5-1	КФ-5-2	КФ-5-3	КФ-5-4	КФ-5-6	КФ-6-4	КФ-6-6	КФ-5-3	КФ-5-6	КФ-6-6	КФ-6-6	КФ-6-9	КФ-6-4	КФ-6-9	КФ-6-6	КФ-6-9	КФ-6-4	КФ-6-9	КФ-6-6	—	—	—	—	—	—
			7,2	КФ-7-3	КФ-7-1	КФ-7-2	КФ-7-3	КФ-7-4	КФ-7-6	КФ-8-4	КФ-9-7	КФ-7-3	КФ-7-6	КФ-9-7	КФ-8-6	КФ-8-9	КФ-8-4	КФ-8-9	КФ-9-7	КФ-9-10	КФ-9-5	КФ-9-10	КФ-8-6	—	—	—	—	—	—
			8,4	—	—	—	КФ-10-3	КФ-10-4	КФ-10-6	КФ-11-5	КФ-11-7	КФ-10-3	КФ-10-6	КФ-11-7	КФ-10-6	КФ-10-9	КФ-10-4	КФ-10-9	КФ-11-7	КФ-11-10	КФ-11-5	КФ-11-10	КФ-10-6	—	—	—	—	—	—
			9,6	—	—	—	КФ-12-3	КФ-12-4	КФ-12-6	КФ-13-5	КФ-13-7	КФ-12-3	КФ-12-6	КФ-13-7	КФ-13-6	КФ-13-9	КФ-12-4	КФ-13-9	КФ-13-7	КФ-40-10	КФ-13-5	КФ-40-10	КФ-12-6	—	—	—	—	—	—
			10,8	—	—	—	КФ-14-3	КФ-15-4	КФ-15-6	КФ-16-5	КФ-16-7	КФ-14-3	КФ-15-6	КФ-16-7	КФ-15-6	КФ-15-9	КФ-15-4	КФ-15-9	КФ-16-7	КФ-16-10	КФ-16-5	КФ-16-10	КФ-15-6	КФ-16-9	КФ-16-15	КФ-16-11	КФ-16-16	КФ-16-15	КФ-16-16
			12,6	—	—	—	КФ-17-3	КФ-17-4	КФ-18-7	КФ-19-5	КФ-19-8	КФ-17-3	КФ-18-7	КФ-19-8	КФ-18-7	КФ-18-10	КФ-18-5	КФ-18-10	КФ-19-8	КФ-19-11	КФ-19-5	КФ-19-11	КФ-18-7	КФ-18-10	КФ-19-15	КФ-19-11	КФ-19-16	КФ-19-15	КФ-19-16
			14,4	—	—	—	КФ-32-18	КФ-32-7	КФ-32-10	—	—	КФ-32-18	КФ-32-10	—	КФ-32-10	КФ-32-13	КФ-32-7	КФ-32-13	—	—	—	—	КФ-32-10	КФ-32-13	КФ-32-17	—	—	—	—
			16,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КФ-35-10	КФ-35-13	КФ-35-7	КФ-35-13	—	—	—	—	КФ-35-10	КФ-35-13	КФ-35-17	—	—	—	—
			18,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КФ-38-10	КФ-38-13	КФ-38-7	КФ-38-13	—	—	—	—	КФ-38-10	КФ-38-13	КФ-38-17	—	—	—	—

Примечания:

1. Подбор колонн продольного фахверка для зданий с расстояниями между поперечными т.ш до 156м производится по ключу, приведенному в выпусках I и II настоящей серии. Марки колонн продольного фахверка, устанавливаемых в зданиях со стропильными конструкциями по сериям ПК-01-129/68 и 1.463-3 принимаются такими же, как при фермах по серии ПК-01-84.
2. Местоположение стоек „Б" и „Б" указано на листах 5 и 6 выпуска I настоящей серии и листе 5 данного выпуска.

ТК 1970	Ключ для подбора колонн торцовых фахверков в зданиях с железобетонными конструкциями покрытия и в зданиях со стальными стропильными фермами без подстропильных ферм при расстоянии между поперечными т.ш. 156м	Кд. 01-95 Вып. II
		Лист 1

Ключ для подбора колонн торцовых фахверков в зданиях с железобетонными конструкциями покрытия и в зданиях со стальными стропильными фермами без подстропильных ферм при расстоянии между поперечными температурными швами 228 м

Температурный перепад	Районы ветровой нагрузки	Пролет конструкции покрытия, м	18								24									30					
		Тип кровли	Скатная					Плоская			Скатная								Плоская	Скатная				Плоская	
		Длина стеновых панелей, м	6			12		6		12	6				12				6	6		12		6	12
		Констр. покрытия и серии	Балка по серии 1.462-4	Ферма по серии ПК-01.129/68	Ферма по серии 1.463-3	Ферма по серии ПК-01.129/68	Ферма по серии 1.463-3	Балка по серии ПП-01.01/64	Ферма по серии ПП-01.02/68	Ферма по серии ПП-01.08/68	Ферма по серии ПК-01-129/68		Ферма по серии 1.463-3		Ферма по серии ПК-01-129/68		Ферма по серии 1.463-3		Ферма по серии ПП 01-02/68	Стальная ферма по серии ПК-01-125		Стальная ферма по серии ПК-01-125		Стальная ферма по серии ПК-01-133	Стальная ферма по серии ПК-01-133
											Стойка „А"	Стойка „Б"	Стойка „А"	Стойка „Б"	Стойка „А"	Стойка „Б"	Стойка „А"	Стойка „Б"		Стойка „А"	Стойка „Б"	Стойка „А"	Стойка „Б"		
40°	I, II	Высота до низа стропильных конструкций 10,8	КФ-15-3	КФ-15-4	КФ-15-6	КФ-16-5	КФ-16-7	КФ-15-3	КФ-15-6	КФ-16-7	КФ-15-6	КФ-15-9	КФ-15-4	КФ-15-9	КФ-16-7	КФ-16-10	КФ-16-5	КФ-16-10	КФ-15-6	КФ-15-9	КФ-16-15	КФ-16-10	КФ-16-16	КФ-16-15	КФ-16-16
		12,6	КФ-18-3	КФ-18-4	КФ-18-7	КФ-19-5	КФ-19-8	КФ-18-3	КФ-18-7	КФ-19-8	КФ-18-7	КФ-18-10	КФ-18-5	КФ-18-10	КФ-19-8	КФ-19-11	КФ-19-5	КФ-19-11	КФ-18-7	КФ-18-10	КФ-18-15	КФ-19-11	КФ-19-16	КФ-18-15	КФ-19-16
		14,4	КФ-32-18	КФ-32-7	КФ-32-10	КФ-42-8	КФ-42-11	КФ-32-18	КФ-32-10	КФ-42-11	КФ-32-10	КФ-32-13	КФ-32-7	КФ-32-13	КФ-42-11	КФ-42-14	КФ-42-8	КФ-42-14	КФ-32-10	КФ-32-13	КФ-32-17	КФ-42-14	КФ-42-17	КФ-32-17	КФ-42-17
		16,2	—	—	—	—	—	—	—	—	КФ-35-10	КФ-35-13	КФ-35-7	КФ-35-13	КФ-43-11	КФ-43-14	КФ-43-8	КФ-43-14	КФ-35-10	КФ-35-13	КФ-35-17	КФ-43-14	КФ-43-17	КФ-35-17	КФ-43-17
		18,0	—	—	—	—	—	—	—	—	КФ-38-10	КФ-38-13	КФ-38-7	КФ-38-13	КФ-44-11	КФ-44-14	КФ-44-8	КФ-44-14	КФ-38-10	КФ-38-13	КФ-38-17	КФ-44-14	КФ-44-17	КФ-38-17	КФ-44-17
	III	Высота до низа стропильных конструкций 10,8	КФ-15-3	КФ-15-4	КФ 16 6	КФ-16-5	КФ-41-7	КФ 15-3	КФ-16-6	КФ-41-7	КФ-16-6	КФ-16-9	КФ-15-4	КФ-16-9	КФ-41-7	КФ-41-10	КФ-16-5	КФ-41-10	КФ-16-6	КФ-16-9	КФ-16-15	КФ-41-11	КФ-41-16	КФ-16-15	КФ-41-16
		12,6	КФ-18-3	КФ-18-4	КФ-18-7	КФ-19-5	КФ-19-8	КФ-18-3	КФ 18-7	КФ-19-8	КФ-18-7	КФ-18-10	КФ-18-5	КФ-18-10	КФ-19-8	КФ-19-11	КФ-19-5	КФ-19-11	КФ-18-7	КФ-18-10	КФ-19-15	КФ-19-11	КФ-19-16	КФ-19-15	КФ-19-16
		14,4	КФ-33-18	КФ-33-7	КФ-33-10	—	—	КФ-33-18	КФ-33-10	—	КФ-33-10	КФ-33-13	КФ 33-7	КФ-33-13	—	—	—	—	КФ-33-10	КФ-33-13	КФ-33-17	—	—	—	—
		16,2	—	—	—	—	—	—	—	—	КФ-36-10	КФ-36-13	КФ-36-7	КФ-36-13	—	—	—	—	КФ-36-10	КФ-36-13	КФ-36-17	—	—	—	—
		18,0	—	—	—	—	—	—	—	—	КФ-38-10	КФ-38-13	КФ-38-7	КФ-38-13	—	—	—	—	КФ-38 10	КФ-38-13	КФ-38 17	—	—	—	—
25°	I, II	Высота до низа стропильных конструкций 10,8	КФ-14-3	КФ-14-4	КФ-15-6	КФ-16-5	КФ-16-7	КФ-14-3	КФ-15-6	КФ-16-7	КФ-15-6	КФ-15-9	КФ-14-4	КФ-15-9	КФ 16-7	КФ-16-10	КФ-16-5	КФ-16-10	КФ-15-6	КФ-15-9	КФ-15-15	КФ-16-10	КФ-16-16	КФ-15-15	КФ-16-16
		12,6	КФ 17-3	КФ-17-4	КФ-17-7	КФ-19-5	КФ-19-8	КФ-17-3	КФ-17-7	КФ-19-8	КФ-17-7	КФ-17-10	КФ-17-5	КФ-17-10	КФ-19-8	КФ-19-11	КФ-19-5	КФ-19-11	КФ-17-7	КФ-18-10	КФ-18-15	КФ-19-11	КФ-19-16	КФ-18-15	КФ-19-16
		14,4	КФ-31-18	КФ-31-7	КФ 31-10	КФ-33-8	КФ-33-11	КФ-31-18	КФ-31-10	КФ-33-11	КФ-31-10	КФ-31-13	К.Ф-31-7	КФ-31-13	КФ-42-11	КФ-42-14	КФ-33-5	КФ-42-14	КФ 31-10	КФ-31-13	КФ-31-17	КФ-42-14	КФ42-17	КФ-31-17	КФ-42-17
		16,2	—	—	—	—	—	—	—	—	КФ-35-10	КФ-35-13	КФ-35-7	КФ-35-13	КФ-36-11	КФ-36-14	КФ-36-8	КФ-36-14	КФ35-10	КФ-35-13	КФ-35-17	КФ-36-14	КФ-36-17	КФ-35-17	КФ-36-17
		18,0	—	—	—	—	—	—	—	—	КФ38-10	КФ-38-13	КФ-38-7	КФ-38-13	КФ-44-11	КФ-44-14	КФ-44-8	КФ-44-14	КФ 38-10	КФ-38-13	КФ-38-17	КФ-44-14	КФ-44-17	КФ-38-17	КФ-44-17
	III	Высота до низа стропильных конструкций 10,8	КФ-15-3	КФ-15-4	КФ-15-6	КФ-16-5	КФ-16-7	КФ-15-3	КФ-15-6	КФ-16-7	КФ-15-6	КФ-15-9	КФ-15-4	КФ-15-9	КФ 16-7	КФ-16-10	КФ-16-5	КФ-16-10	КФ 15-6	КФ-16-9	КФ-16-15	КФ-16-11	КФ-16-16	КФ-16-15	КФ-16-16
		12,6	КФ 17-3	КФ-17-4	КФ-18 7	КФ-19-5	КФ-19 8	КФ-17-3	КФ-18-7	КФ-19-8	КФ-18-7	КФ-18-10	КФ-18-5	КФ-18 10	КФ-19-8	КФ-19-11	КФ-19-5	КФ-19-11	КФ-18-7	КФ-18-10	КФ-19-15	КФ-19-11	КФ-19-16	КФ-19-15	КФ-19-16
		14,4	КФ-32.18	КФ-32-7	КФ-32-10	—	—	КФ-32-18	КФ-32-10	—	КФ-32-10	КФ-32-13	КФ-32-7	КФ 32-13	—	—	—	—	КФ-32-10	КФ-32-13	КФ 32-17	—	—	КФ-32-17	—
		16,2	—	—	—	—	—	—	—	—	КФ-35-10	КФ 35 13	КФ-35-7	К.Ф 35 13	—	—	—	—	КФ-35-10	КФ-35-13	КФ-35-17	—	—	КФ-35-17	—
		18,0	—	—	—	—	—	—	—	—	КФ-38-10	КФ 38 13	КФ 38-7	КФ 38-13	—	—	—	—	КФ-38-10	КФ-38-13	КФ-38-17	—	—	КФ-38-17	—

Примечания:

1. Подбор колонн продольного фахверка для зданий с расстоянием между поперечными температурными швами 228 м производится по ключу, приведенному в выпусках I и II настоящей серии. Марки колонн продольного фахверка, устанавливаемых в зданиях со стропильными конструкциями по сериям ПК-01.129/68 и 1.463-3 принимаются такими же, как при фермах по серии ПК-01.84.
2. Местоположение стоек „А" и „Б" указано на листах 5 и 6 выпуска I настоящей серии и листе 5 данного выпуска

ТК 1970	Ключ для подбора колонн торцового фахверка в зданиях с железобетонными конструкциями покрытия и в зданиях со стальными стропильными фермами без подстропильных ферм при расстоянии между поперечными т.ш. 228 м	КЭ-01-55 Вып. II
		Лист 2

10595 А1

Ключ для подбора колонн торцовых фахверков в зданиях со стальными стропильными фермами при наличии подстропильных ферм

Температура перепадов	Район ветровой нагрузки		Расстояние между поперечными температ. швами	156			228		
			Пролет, м	30			30		
			Тип кровли	Скатная		Плоская	Скатная		Плоская
			Констр. покрытия и серии	ферма по серии ПК-01-125		Стальная ферма по серии ПК-01-133	Стальная ферма по серии ПК-01-125		Стальная ферма по серии ПК-01-133
				Стойка А	Стойка Б		Стойка А	Стойка Б	
40°	I, II	Высота до низа стропильных констр.	10,8	Кф 16-9	Кф 16-15	Кф-16-15	Кф-16-9	Кф-16-15	Кф-16-15
			12,6	Кф-18-10	Кф-18-15	Кф-18-15	Кф-19-10	Кф-19-15	Кф-19-15
			14,4	Кф-32-14	Кф-33-17	Кф-33-17	Кф-33-14	Кф-33-17	Кф-33-17
			16,2	Кф-36-14	Кф-36-17	Кф-36-17	Кф-36-14	Кф-36-17	Кф-36-17
			18,0	Кф-38-14	Кф-38-17	Кф-38-17	Кф-38-14	Кф-38-17	Кф-38-17
	III	Высота до низа стропильных констр.	10,8	Кф-16-9	Кф-16-15	Кф-16-15	Кф-16-9	Кф-16-15	Кф-16-15
			12,6	Кф-19-10	Кф-19-15	Кф-19-15	Кф-19-10	Кф-19-15	Кф-19-15
			14,4	Кф-33-14	Кф-33-17	Кф-33-17	Кф-33-14	Кф-33-17	Кф-33-17
			16,2	Кф-36-14	Кф-36-17	Кф-36-17	Кф-43-14	Кф-43-17	Кф-43-17
			18,0	Кф-38-14	Кф-38-17	Кф-38-17	Кф-44-14	Кф-44-17	Кф-44-17
25°	I, II	Высота до низа стропильных констр.	10,8	Кф-16-9	Кф-16-15	Кф-16-15	Кф-16-9	Кф-16-15	Кф-16-15
			12,6	Кф-18-10	Кф-18-15	Кф-18-15	Кф-18-10	Кф-18-15	Кф-18-15
			14,4	Кф-32-13	Кф-32-17	Кф-32-17	Кф-33-13	Кф-33-17	Кф-33-17
			16,2	Кф-36-13	Кф-36-17	Кф-36-17	Кф-36-14	Кф-36-17	Кф-36-17
			18,0	Кф-38-13	Кф-38-17	Кф-38-17	Кф-38-14	Кф-38-17	Кф-38-17
	III	Высота до низа стропильных констр.	10,8	Кф-16-9	Кф-16-15	Кф-16-15	Кф-16-9	Кф-16-15	Кф-16-15
			12,6	Кф-18-10	Кф-19-15	Кф-19-15	Кф-19-10	Кф-19-15	Кф-19-15
			14,4	Кф-33-13	Кф-33-17	Кф-33-17	Кф-33-13	Кф-33-17	Кф-33-17
			16,2	Кф-36-13	Кф-38-17	Кф-36-17	Кф-36-14	Кф-36-17	Кф-36-17
			18,0	Кф-38-14	Кф-38-17	Кф-38-17	Кф-38-14	Кф-38-17	Кф-38-17

Примечание

Местоположение стоек „А" и „Б" указано на листах 5 и 6. выпуска I настоящей серии.

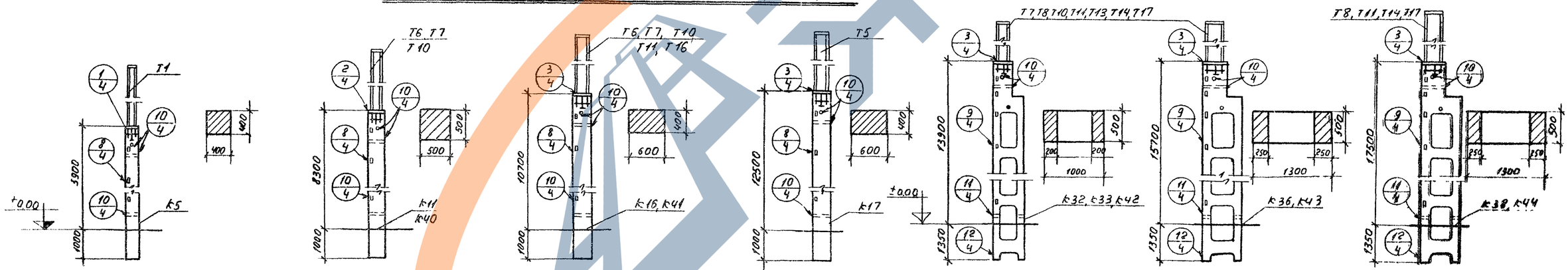
Сортамент дополнительных марок колонн торцового фахверка для зданий с расстояниями между поперечными температурными швами до 228 м

Марка колонны	Марка ж.б. части	Марка металл. части
КФ-5-1	К5	Т1
КФ-11-6	К11	Т6
КФ-16-6	К16	Т6
КФ-17-5	К17	Т5
КФ-32-14	К32	Т14
КФ-33-7	К33	Т7
КФ-33-10		Т10
КФ-33-13		Т13
КФ-36-7	К36	Т7
КФ-36-10		Т10
КФ-36-13		Т13
КФ-36-17	К36	Т17
КФ-38-8	К38	Т8
КФ-38-11		Т11
КФ-38-14		Т14
КФ-40-7	К40	Т7
КФ-40-10		Т10
КФ-41-7	К41	Т7
КФ-41-10		Т10
КФ-41-11		Т11
КФ-41-16		Т16
КФ-42-8	К42	Т8
КФ-42-11		Т11
КФ-42-14		Т14
КФ-42-17		Т17
КФ-43-8	К43	Т8
КФ-43-11		Т11
КФ-43-14		Т14
КФ-43-17		Т17
КФ-44-8	К44	Т8
КФ-44-11		Т11
КФ-44-14		Т14
КФ-44-17		Т17

Расход материалов на дополнительные марки ж.б. части колонн торцового фахверка

Марка ж.б. части колонны	Вес, т	Марка бетона	Расход материалов: Бетон, м³	Сталь, кг
К41	7,02	400	2,81	501
К42	9,4	300	3,81	1414
К43	14,3	300	5,71	1558
К44	16,0	300	6,4	1792

Сборочные чертежи колонн торцового фахверка

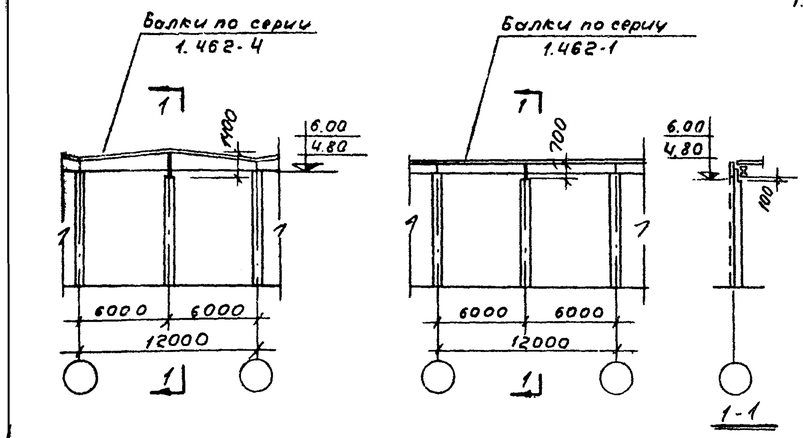


Отм. до низа стропильных конструкций, м	6,0	8,4 и 9,6	10,8	12,8	14,4	16,2	18,0

Примечания:

1. Рабочие чертежи железобетонных и металлических частей колонн приведены в выпуске II настоящей серии.
   Рабочие чертежи железобетонной части колонн марки К40 приведены в выпуске IV настоящей серии марок К41÷К44 разработаны в данном выпуске.
2. Узлы замаркированные на данном листе, приведены на листе 4 выпуска II настоящей серии.
3. Сортамент и сборочные чертежи колонн, кроме приведенных на данном листе, даны в выпусках II и IV настоящей серии

ТК 1970	Сортамент дополнительных марок колонн торцового фахверка для зданий с расстояниями между поперечными т. ш до 228 м Сборочные чертежи колонн торцового фахверка	КЭ-01-65 Вып. II Лист 4


Балки по серии 1.462-4
Балки по серии 1.462-1
1
1

Расчетные нагрузки на фундаменты колонн торцовых фахверков в зданиях с железобетонными конструкциями покрытия и в зданиях со стальными стропильными фермами без подстропильных ферм при расстояниях между поперечными температурными швами 156 м

	Пролет конструкции покрытия, м			12,0			18,0								24,0									30,0					
	Тип кровли			Скатная		Плоская	Скатная					Плоская			Скатная								Плоская	Скатная				Плоская	
	Длина стеновой панели, м			6,0			6,0			12,0		6,0		12,0	6,0				12,0				6,0	6,0		12,0		6,0	12,0
	Конструкция покрытия и серия			Балка по серии 1.462-4	Балка по серии 1.462-1	Балка по серии ПП-01-01/64	Балка по серии 1.462-4	Ферма по серии ПК-01-129/68	Ферма по серии 1.463-3	Ферма по серии ПК-01-129/68	Ферма по серии 1.463-3	Балка по серии ПП-01-01/64	Ферма по серии ПП-01-02/68	Ферма по серии ПП-01-02/68	Ферма по серии ПК-01-129/68 Стойка „А"	Ферма по серии ПК-01-129/68 Стойка „Б"	Ферма по серии 1.463-3 Стойка „А"	Ферма по серии 1.463-3 Стойка „Б"	Ферма по серии ПК-01-129/68 Стойка „А"	Ферма по серии ПК-01-129/68 Стойка „Б"	Ферма по серии 1.463-3 Стойка „А"	Ферма по серии 1.463-3 Стойка „Б"	Ферма по серии ПП-01-02/68	Стальная ферма по серии ПК-01-125 Стойка „А"	Стальная ферма по серии ПК-01-125 Стойка „Б"	Стальная ферма по серии ПК-01-125 Стойка „А"	Стальная ферма по серии ПК-01-125 Стойка „Б"	Стальная ферма по серии ПК-01-153	Стальная ферма по серии ПК-01-133
Температурный перепад 40°	Высота до низа стропильных конструкций, м	6,0	Мтм	4,9	6,2	5,3	4,9	3,8	3,5	2,5	2,3	4,9	3,5	2,3	3,5	3,1	3,8	3,1	2,3	2,1	2,5	2,1	3,5	—	—	—	—	—	—
			Qт	0,6	0,9	0,7	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	0,6	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,4	—	—	—	—	—	—
		7,2	Мтм	3,8	4,6	4,1	3,8	3,0	2,9	2,2	2,4	3,8	2,9	2,4	2,9	2,6	3,0	2,6	2,4	2,0	2,3	2,0	2,9	—	—	—	—	—	—
			Qт	0,4	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	—	—	—	—	—	—
		8,0	Мтм	—	—	—	8,0	6,8	6,0	5,2	4,9	8,0	6,0	4,9	6,0	6,1	6,8	6,1	4,8	4,5	5,2	4,5	6,0	—	—	—	—	—	—
			Qт	—	—	—	0,8	0,6	0,6	0,5	0,4	0,8	0,6	0,4	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,6	—	—	—	—	—	—
		9,6	Мтм	—	—	—	5,8	5,7	5,4	4,7	4,5	5,8	5,4	4,5	5,4	5,2	5,7	5,2	4,5	4,1	4,7	4,1	5,4	—	—	—	—	—	—
			Qт	—	—	—	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	—	—	—	—	—	—
		10,8	Мтм	—	—	—	6,9	6,3	6,0	6,5	6,2	6,9	6,0	6,2	6,0	5,8	6,3	5,8	6,2	5,7	6,5	5,7	6,0	5,8	5,3	6,2	5,5	5,3	5,5
			Qт	—	—	—	0,6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
		12,6	Мтм	—	—	—	5,8	4,7	4,5	5,1	4,8	5,8	4,5	4,8	4,5	4,1	4,7	4,1	4,8	4,7	5,1	4,7	4,5	4,1	4,3	4,7	4,4	4,3	4,4
			Qт	—	—	—	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
		14,4	Мтм	—	—	—	11,2	8,7	7,3	9,1	7,7	11,2	7,3	7,7	7,5	6,4	8,7	6,4	7,7	6,9	9,1	6,9	7,3	6,4	6,3	6,9	6,3	6,3	6,3
			Qт	—	—	—	0,7	0,5	0,4	0,6	0,5	0,7	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3
		16,2	Мтм	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14,8	12,6	17,9	12,6	17,1	15,0	18,4	15,0	14,8	12,6	13,1	15,0	13,1	13,1	13,1
			Qт	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,8	0,7	1,0	0,7	0,9	0,8	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7
		18,0	Мтм	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14,4	13,0	15,8	13,0	15,1	14,1	17,0	14,1	14,4	13,0	13,5	14,1	12,5	12,5	12,5
			Qт	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,7	0,6	0,8	0,6	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6
Температурный перепад 25°	Высота до низа стропильных конструкций, м	6,0	Мтм	3,0	3,8	3,3	3,0	2,4	2,2	1,5	1,4	3,0	2,2	1,4	2,2	1,9	2,4	1,9	1,4	1,3	1,5	1,3	2,2	—	—	—	—	—	—
			Qт	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	—	—	—	—	—	—
		7,2	Мтм	2,4	2,8	2,5	2,4	1,9	1,8	1,3	1,2	2,4	1,8	1,2	1,8	1,6	1,9	1,6	1,5	1,2	1,3	1,2	1,8	—	—	—	—	—	—
			Qт	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	—	—	—	—	—	—
		8,4	Мтм	—	—	—	4,5	3,6	3,4	3,2	3,0	4,5	3,4	3,0	3,4	3,0	3,6	3,0	3,0	2,7	3,2	2,7	3,4	—	—	—	—	—	—
			Qт	—	—	—	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	—	—	—	—	—	—
		9,6	Мтм	—	—	—	3,6	3,0	2,8	2,8	2,6	3,6	2,8	2,6	2,8	2,6	3,0	2,6	2,6	2,4	2,7	2,4	2,8	—	—	—	—	—	—
			Qт	—	—	—	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	—	—	—	—	—	—
		10,8	Мтм	—	—	—	4,3	3,9	3,7	4,0	3,8	4,3	3,3	3,8	3,7	3,4	3,9	3,4	3,8	3,5	4,0	3,5	3,7	3,6	3,5	3,8	3,4	3,5	3,4
			Qт	—	—	—	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
		12,6	Мтм	—	—	—	3,6	2,8	2,7	3,2	2,9	3,6	2,7	2,9	2,7	2,6	2,9	2,6	2,9	2,9	3,2	2,9	2,7	2,6	2,7	2,9	2,7	2,7	2,7
			Qт	—	—	—	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
		14,4	Мтм	—	—	—	6,9	5,4	4,5	5,6	4,8	6,9	4,5	4,8	4,5	3,9	5,4	3,9	4,8	4,3	5,6	4,3	4,5	3,9	3,9	4,3	3,9	3,9	3,9
			Qт	—	—	—	0,5	0,3	0,3	0,4	0,3	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
		16,2	Мтм	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,1	7,8	11,0	7,8	10,5	9,3	11,3	9,3	9,1	7,8	8,1	9,3	7,3	13,1	13,1
			Qт	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,5	0,4	0,6	0,4	5,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,7	0,7
		18,0	Мтм	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,9	7,7	9,7	7,7	9,7	8,7	10,5	8,7	8,9	7,7	7,7	8,7	7,7	7,7	7,7
			Qт	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

Примечания:

1. На настоящем листе приведены расчетные нагрузки на фундаменты колонн торцовых фахверков от температурных деформаций в продольном направлении здания и удлинения нижних поясов подстропильных ферм и плит покрытия при расстоянии между поперечными т.ш. 156 м.
2. Нагрузки на фундаменты от ветровых воздействий в продольном направлении и от температурных воздействий в поперечном направлении здания приведены на листе 9 выпуска 1 настоящей серии. При этом нагрузки на фундаменты колонн торцового фахверка, устанавливаемых в зданиях со стропильными конструкциями по сериям ПК-01-129/68 и 1.463-3 принимаются такими же, как при фермах серии ПК-01-84, а по сериям 1.462-4 и 1.462-1, соответственно, как при балках серий ПП-01-01 и ПК-01-06.
3. Нагрузки от стен определяются в конкретном проекте.

ТК 1970	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн торцовых фахверков в зданиях с железобетонными конструкциями покрытия и в зданиях со стальными стропильными фермами без подстропильных ферм при расстоянии между поперечными т.ш. 156 м	КЭ-01-55 Вып. VI	
		Лист	6

Расчетные нагрузки на фундаменты колонн торцовых фахверков в зданиях с железобетонными конструкциями покрытия и в зданиях со стальными стропильными фермами без подстропильных ферм при расстояниях между поперечными температурными швами 228м

Температурный перепад	Высота до низа стропильных конструкций, м		Пролет конструкции покрытия, м	18.0								24.0										30.0					
			Тип кровли	Скатная					Плоская			Скатная								Плоская		Скатная				Плоская	
			Длина стеновой панели, м	6.0			12.0		6.0		12.0	6.0				12.0				6.0		6.0		12.0		6.0	12.0
			Конструкция покрытия и серия	Балка по серии 1.462-4	Ферма по серии ПК-01-129/68	Ферма по серии 1.463-3	Ферма по серии ПК-01-129/68	Ферма по серии 1.463-3	Балка по серии ПП-01-01/64	Ферма по серии ПП-01-02/68	Ферма по серии ПП-01-02/68	Ферма по серии ПК-01-129/68		Ферма по серии 1.463-3		Ферма по серии ПК-01-129/68		Ферма по серии 1.463-3		Ферма по серии ПП-01-02/68		Стальная ферма по серии ПК-01-125		Стальная ферма по серии ПК-01-125		Стальная ферма по серии ПК-01-133	Стальная ферма по серии ПК-01-133
												Стойка „А"	Стойка „Б"	Стойка „А"	Стойка „Б"	Стойка „А"	Стойка „Б"	Стойка „А"	Стойка „Б"			Стойка „А"	Стойка „Б"	Стойка „А"	Стойка „Б"		
Температурный перепад 40°	Высота до низа стропильных конструкций, м	10.8	Мтм	10,9	9,2	8,8	9,5	9,0	10,9	8,8	9,0	8,8	8,4	9,2	8,4	9,0	8,3	9,5	8,3	8,8	8,4	7,7	9,0	8,0	7,7	8,0
			Qт	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5
		12.6	Мтм	8,4	6,8	6,5	7,4	7,0	8,4	6,5	7,0	6,5	6,0	6,8	5,0	7,0	6,8	7,4	6,8	6,5	6,0	6,3	6,8	6,4	6,3	6,4
			Qт	0,6	0,4	0,4	0,5	0,4	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
		14.4	Мтм	16,3	12,7	10,7	13,2	11,3	16,3	10,7	13,2	10,7	9,5	12,7	9,5	11,3	10,0	13,2	10,0	10,7	9,5	9,2	10,0	9,2	9,2	9,2
			Qт	1,0	0,8	0,6	0,8	0,7	1,0	0,6	0,8	0,6	0,5	0,8	0,5	0,7	0,6	0,9	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5
		16.2	Мтм	—	—	—	—	—	—	—	—	21,5	18,3	26,0	18,3	24,7	21,7	26,8	21,7	21,5	18,3	19,0	21,7	19,0	19,0	19,0
			Qт	—	—	—	—	—	—	—	—	1,1	0,9	1,4	0,9	1,3	1,1	1,4	1,1	1,1	0,9	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0
		18.0	Мтм	—	—	—	—	—	—	—	—	20,8	18,1	22,8	18,1	22,8	20,5	24,7	20,5	20,8	18,1	18,1	20,5	18,1	18,1	18,1
			Qт	—	—	—	—	—	—	—	—	1,0	0,9	1,1	0,9	1,1	1,0	1,2	1,0	1,0	0,9	0,8	1,0	0,8	0,8	0,8
Температурный перепад 25°	Высота до низа стропильных конструкций, м	10.8	Мтм	6,3	5,7	5,4	5,9	5,6	6,3	5,4	5,6	5,4	4,9	5,7	4,9	5,6	5,1	5,9	5,1	5,4	5,2	5,1	5,6	5,0	5,1	5,0
			Qт	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3
		12.6	Мтм	5,2	4,1	4,0	4,6	4,3	5,2	4,0	4,3	4,0	3,7	4,2	3,7	4,3	4,2	4,6	4,2	4,0	3,7	3,9	4,2	4,0	3,9	4,0
			Qт	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
		14.4	Мтм	10,1	7,9	6,6	8,2	6,9	10,1	6,6	8,2	6,6	5,7	7,9	5,7	6,9	6,2	8,2	8,2	6,6	5,7	5,7	6,2	5,7	5,7	5,7
			Qт	0,7	0,5	0,4	0,5	0,4	0,7	0,4	0,5	0,4	0,3	0,5	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3
		16.2	Мтм	—	—	—	—	—	—	—	—	13,3	11,3	16,1	11,3	15,3	15,5	16,5	13,5	13,3	11,3	11,8	13,5	11,8	11,8	11,8
			Qт	—	—	—	—	—	—	—	—	0,7	0,6	0,9	0,6	0,8	0,7	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6
		18.0	Мтм	—	—	—	—	—	—	—	—	12,9	11,2	14,1	11,2	14,1	12,7	15,3	12,7	12,7	11,2	11,3	12,7	11,3	11,3	11,3
			Qт	—	—	—	—	—	—	—	—	0,6	0,5	0,7	0,5	0,7	0,6	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5

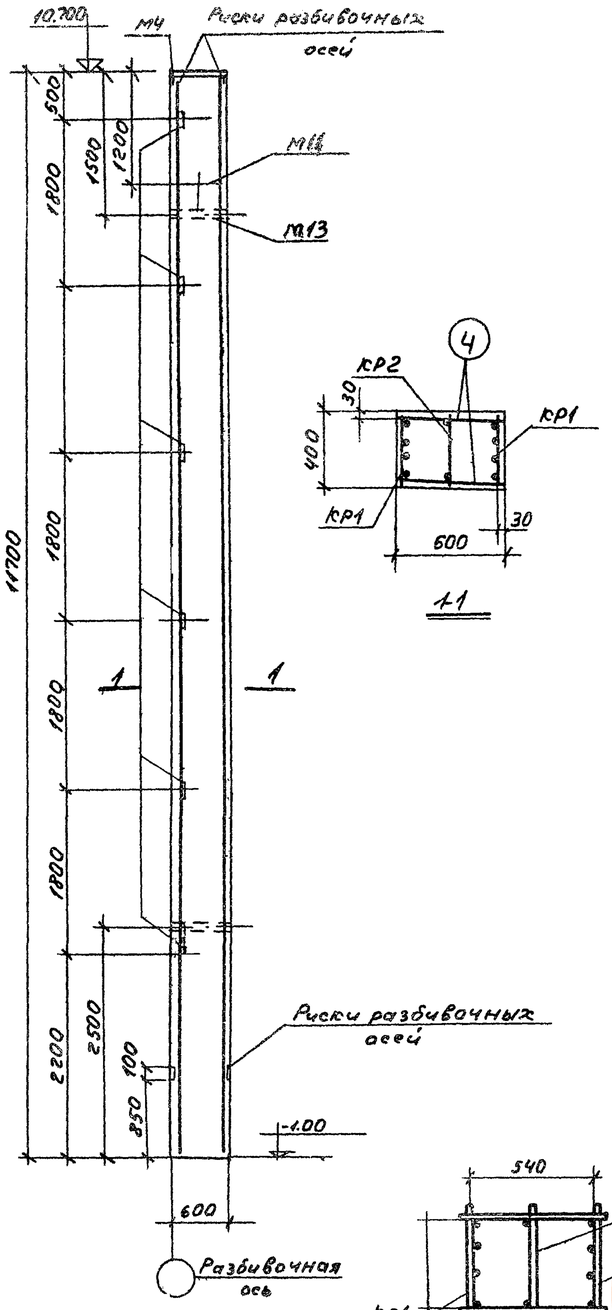
Расчетные нагрузки на фундаменты колонн торцовых фахверков в зданиях со стальными стропильными фермами при наличии подстропильных ферм

Температурный перепад	Высота до низа стропильных конструкций, м		Расстояние между поперечными температурными швами, м	56			228		
			Пролет конструкции покрытия, м	30			30		
			Тип кровли	Скатная		Плоская	Скатная		Плоская
			Конструкция покрытия и серия	Ферма по серии ПК-01-125		Ферма по серии ПК-01-133	Ферма по серии ПК-01-125		Ферма по серии ПК-01-133
				Стойка „А"	Стойка „Б"		Стойка „А"	Стойка „Б"	
Температурный перепад 40°	Высота до низа стропильных конструкций, м	10.8	Мтм	12,2	11,2	11,2	17,8	16,3	16,3
			Qт	0,9	0,8	0,8	1,3	1,1	1,1
		12.6	Мтм	8,7	9,1	9,1	12,8	13,2	13,2
			Qт	0,5	0,5	0,5	0,8	0,8	0,8
		14.4	Мтм	14,3	13,1	13,1	20,9	19,1	19,1
			Qт	0,8	0,7	0,7	1,2	1,1	1,1
		16.2	Мтм	31,5	27,5	27,5	46,3	40,3	40,3
			Qт	1,6	1,4	1,4	2,4	2,0	2,0
		18.0	Мтм	29,7	26,2	26,2	43,5	38,4	38,4
			Qт	1,4	1,2	1,2	2,0	1,8	1,8
Температурный перепад 25°	Высота до низа стропильных конструкций, м	10.8	Мтм	9,5	9,4	9,4	13,9	13,7	13,7
			Qт	0,7	0,7	0,7	1,0	1,0	1,0
		12.6	Мтм	6,8	7,1	7,1	10,0	10,3	10,3
			Qт	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6
		14.4	Мтм	10,4	10,4	10,4	16,7	15,1	15,1
			Qт	0,6	0,6	0,6	0,9	0,8	0,8
		16.2	Мтм	24,7	21,7	21,7	36,0	31,6	31,6
			Qт	1,3	1,1	1,1	1,8	1,6	1,6
		18.0	Мтм	23,3	20,5	20,5	33,8	29,9	29,9
			Qт	1,1	1,0	1,0	1,6	1,4	1,4

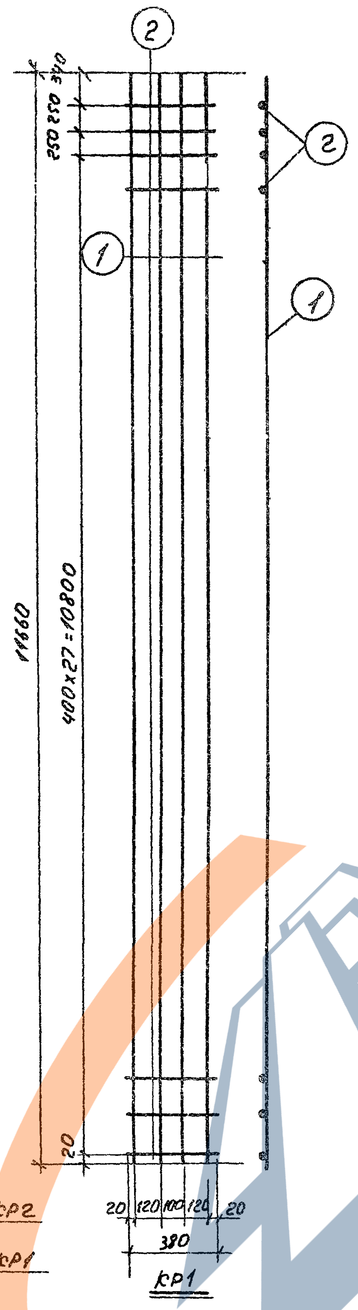
Примечания:

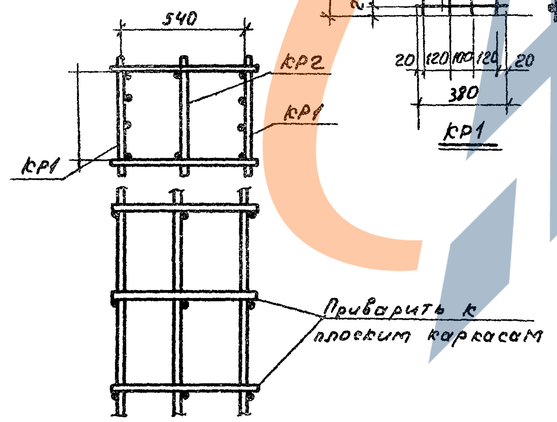
1. На настоящем листе приведены расчетные нагрузки на фундаменты колонн торцовых фахверков от температурных деформаций в продольном направлении здания и удлинения нижних поясов подстропильных ферм и плит покрытия при расстояниях между поперечными температурными швами 228 и 156м.
2. Нагрузки на фундаменты от ветровых воздействий в продольном направлении и от температурных воздействий в поперечном направлений здания приведены на листе 9 выпуска I настоящей серии. При этом нагрузки на фундаменты колонн торцового фахверка, устанавливаемых в зданиях со стропильными конструкциями по сериям ПК-01-129/68 и 1.463-3 принимаются такими же, как при фермах серии ПК-01-84, а по серии 1.462-4 как при балках серии ПП-01-01.
3. Нагрузки от стен определяются в конкретном проекте.

ТК 1970	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн торцовых фахверков в зданиях с железобетонными конструкциями покрытия и в зданиях со стальными стропильными фермами при расстояниях между поперечными т.ш. 228 и 156м	КЭ-01-55 Вып. VI
		Лист 7



4-1





Деталь сварки плоских каркасов в пространственный каркас

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркас	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. штук в одном каркасе	Колич. штук в одной колонне	Общая длина м
К41	КР1 (2шт)	1		25 AIII	11660	2	4	46.6
		2		8 AI	380	30	60	22,8
	КР2 (1шт)	2		8 AI	380	30	30	11,4
		3		14 AIII	11660	2	2	23,3
	Отд. стержни	4		8 AI	580	—	60	34,8

Спецификация закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладн. элемент.	Кол. шт.	№ листа
К41	М4	1	28-30 вып. II
	М9	6	
	М11	1	
	М13	2	

Расход материалов на одну колонну

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
К41	7,02	400	2,81	501

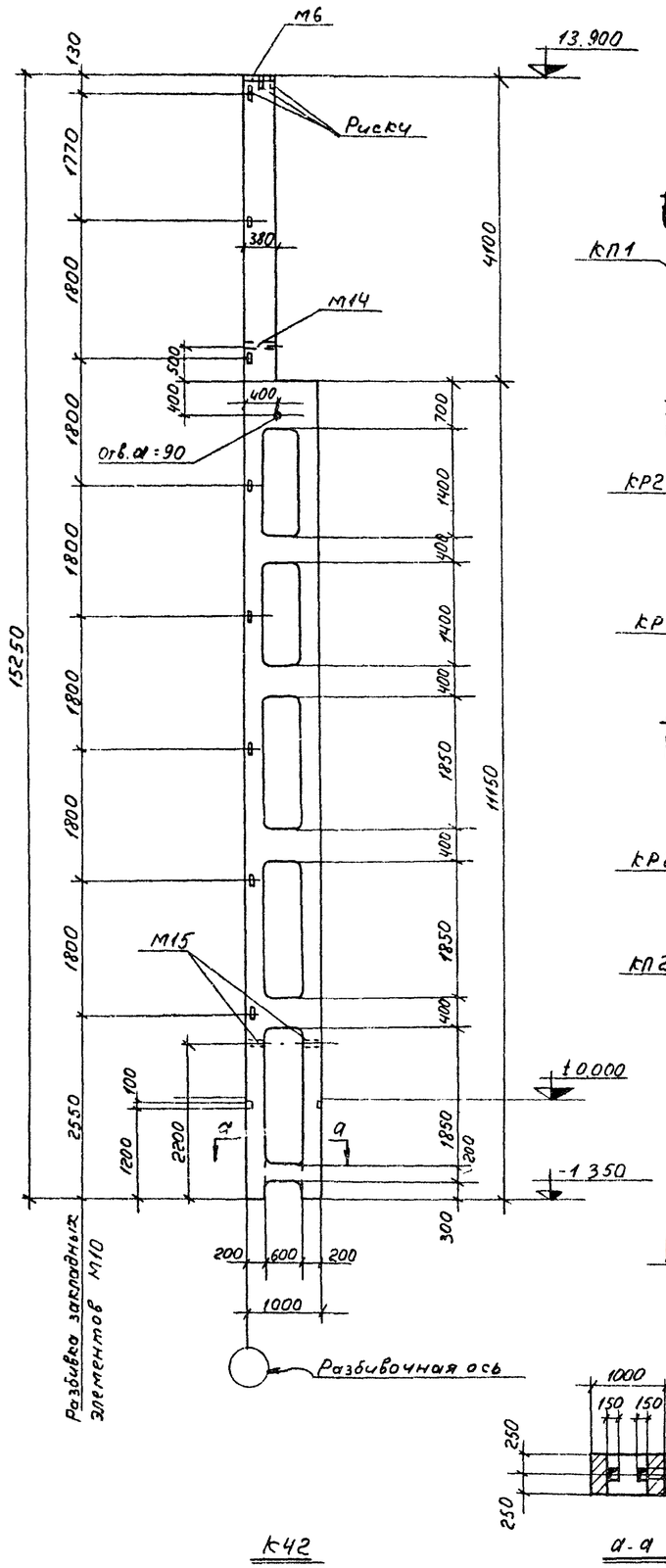
Выборка стали на одну колонну в кг

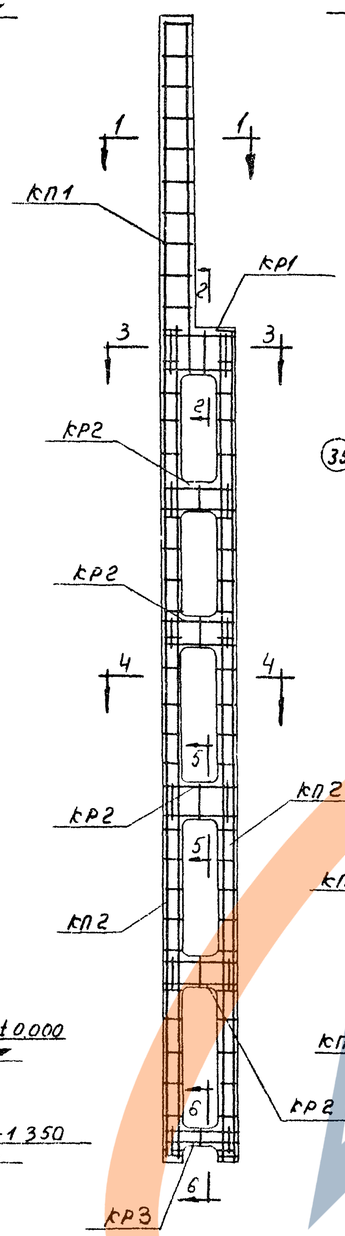
Марка колонны	Арматурная горячекатаная сталь по ГОСТ 5781-61								Сталь прокатная марки ст. 3 ГОСТ 380-60*				Газовая труба ГОСТ 3262-62		Всего
	Класс A-III						Класс A-I		Профиль						
	ф, мм					Итого	ф, мм	Итого					ф=48	Итого	
	25 AIII	22 AIII	18 AIII	14 AIII	12 AIII		8 AI		δ=10	δ=18	∠63×6	Итого			
К41	359,0	19,0	1,8	29,1	5,4	414,3	87,2	27,2	6,9	34,0	13,2	54,1	5,3	5,3	501

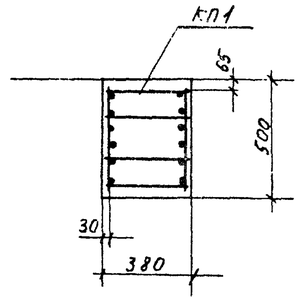
Примечания:

1. Детали установки закладных элементов приведены на листе 4 выпуска II настоящей серии.
2. Арматурные каркасы изготовлять с применением контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и „Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН 393-69

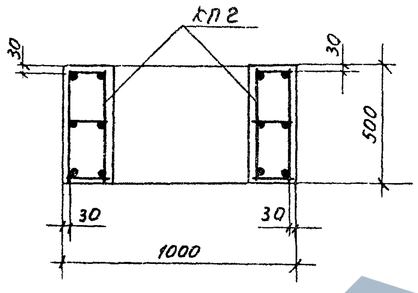
ТК 1970	Колонна торцового фахверка К41	КЭ-01-55 Вып. VI
		Лист 8



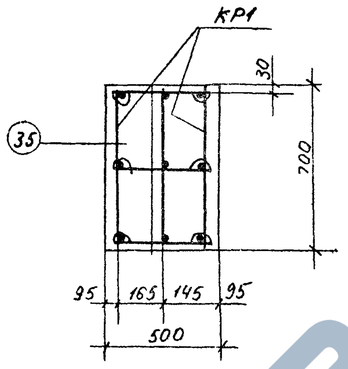




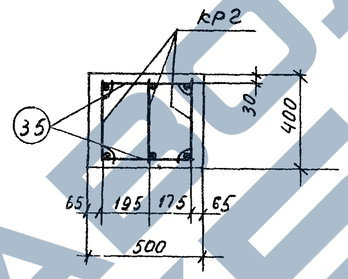
1-1



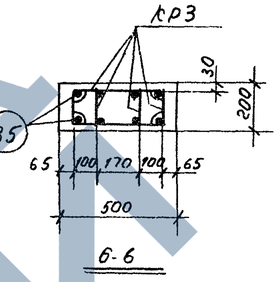
4-4



2-2

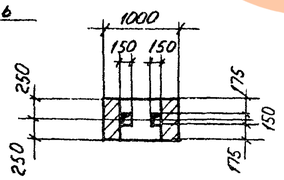


5-5



6-6

3-3



а-а

Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка изделий	Колич. шт.	№ листа
К42	КП1	1	12 и 13
	КП2	2	
	КР7	3	
	КР8	12	
	КР9	4	
	поз. 35	80	
	М6	1	27-29
	М10	8	
	М14	1	Выпуск II
	М15	2	

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурная горячекатаная сталь по ГОСТ 5781-61												Сталь прокатная Ст 3 ГОСТ 380-60					Газовая трубо ГОСТ 3262-62	
	Класс A III							Класс A I					Профиль, мм						
	ф, мм							ф, мм										ф 48	
	32 A III	25 A III	22 A III	18 A III	12 A III		Итого	10 A I	8 A I	6 A I		Итого	б=14	б=10	∠63×6		Итого		Итого
К42	1209,0	5,8	16,5	48,8	6,8		1286,9	67,5	10,8	4,5		82,9	16,7	6,8	17,6		41,1	2,7	2,7

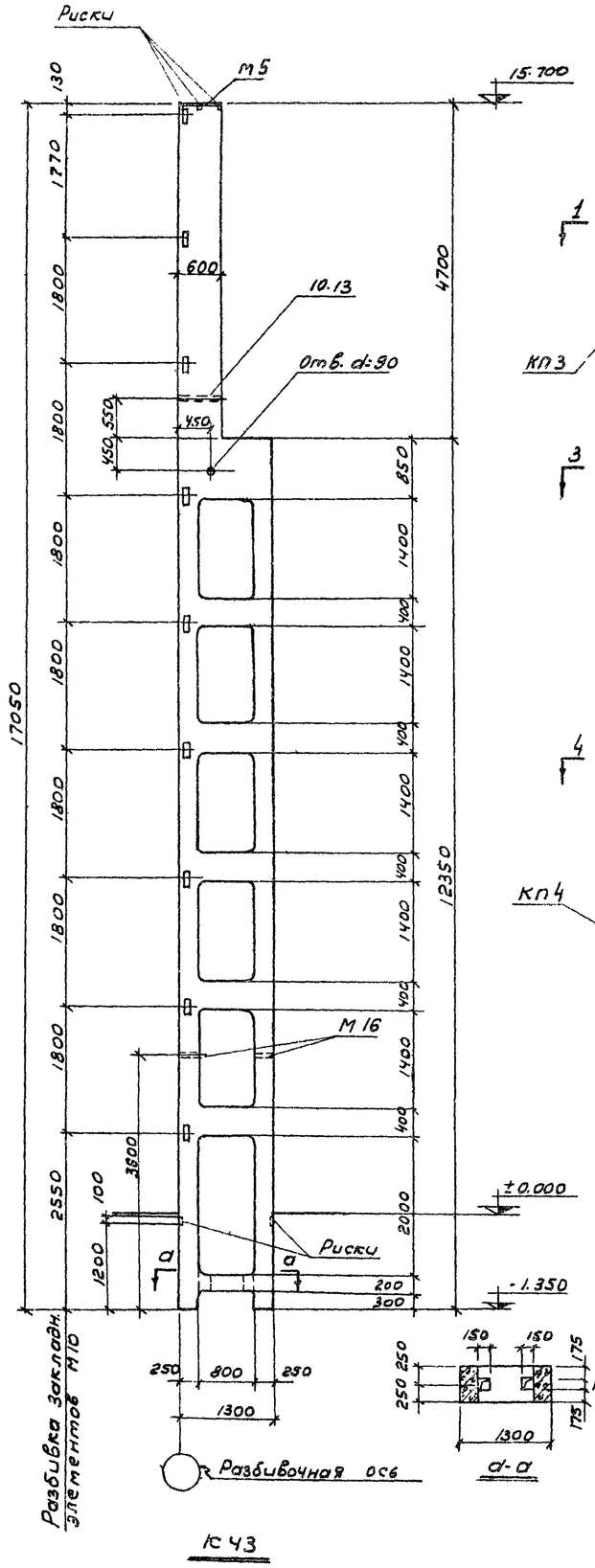
Расход материалов на одну колонну

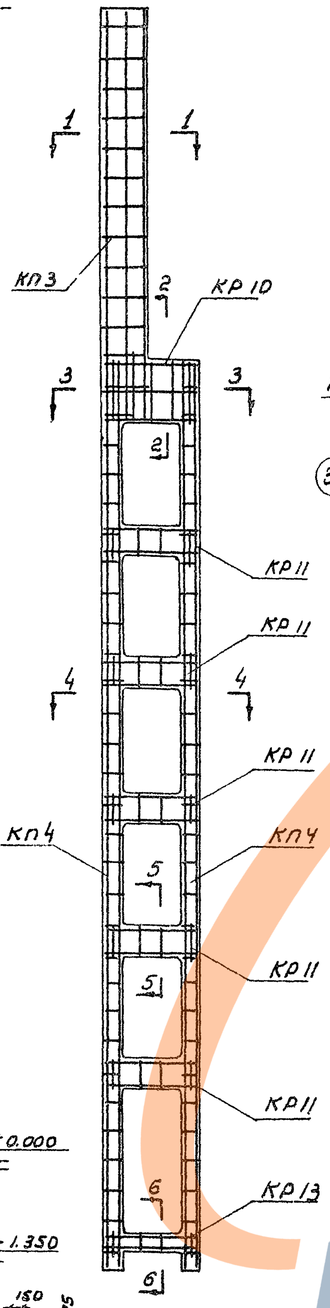
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали, кг	
				Всего	на 1 м³ бет.
К42	9,4	300	3,81	1414	371,0

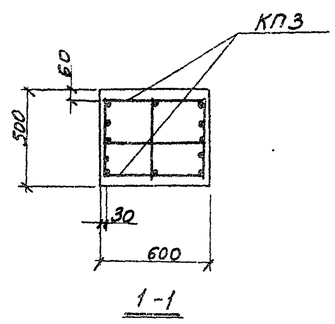
Примечание

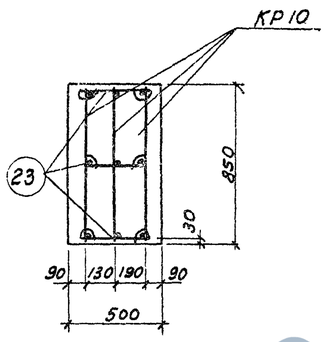
Детали установки закладных элементов приведены на листе 4 выпуска II настоящей серии

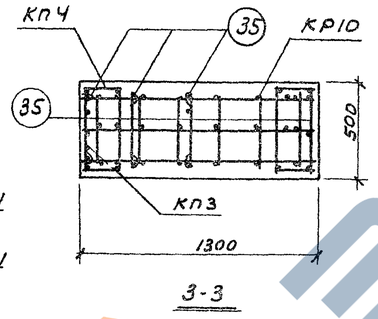
ТК 1970	Колонна торцового фахверка К42	КЭ-01-55 Выпуск V
		Лист 9

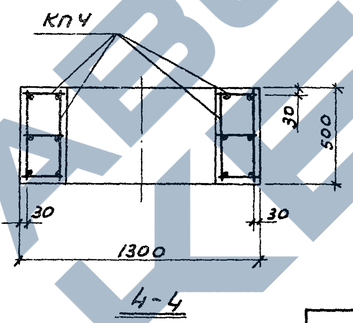


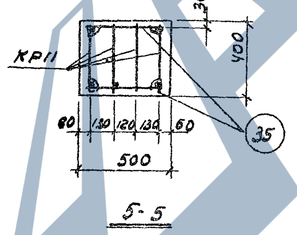


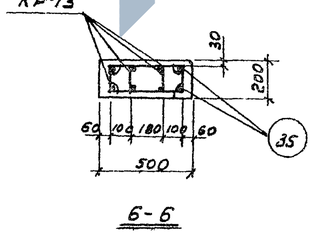












Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт.	N листа
К43	КП3	1	12 и 13
	КП4	2	
	КР10	3	
	КР11	20	
	КР13	4	
	Поз.35	96	
	М5	1	27-29 Выпуск II
	М10	9	
	М13	1	
	М15	2	

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурная горячекатаная сталь ГОСТ 5781-61									Сталь прокатная			Газовая трубы	
	Класс А-III								Класс А-I				Ст.3 ГОСТ 380-60	ГОСТ 3262-62
	ф, мм							Итого	ф, мм			Итого	Профиль, мм			Итого	ф=48	Итого
	28 А III	25 А III	20 А III	18 А III	14 А III	12 А III			10 А I	8 А I	6 А I		б=18	б=10	168х6			
К43	982,4	311,6	2,4	79,8	1,0	7,2		1378,4	32,3	18,0	15,9	116,2	34,0	5,3	19,8	60,1	3,6	3,6

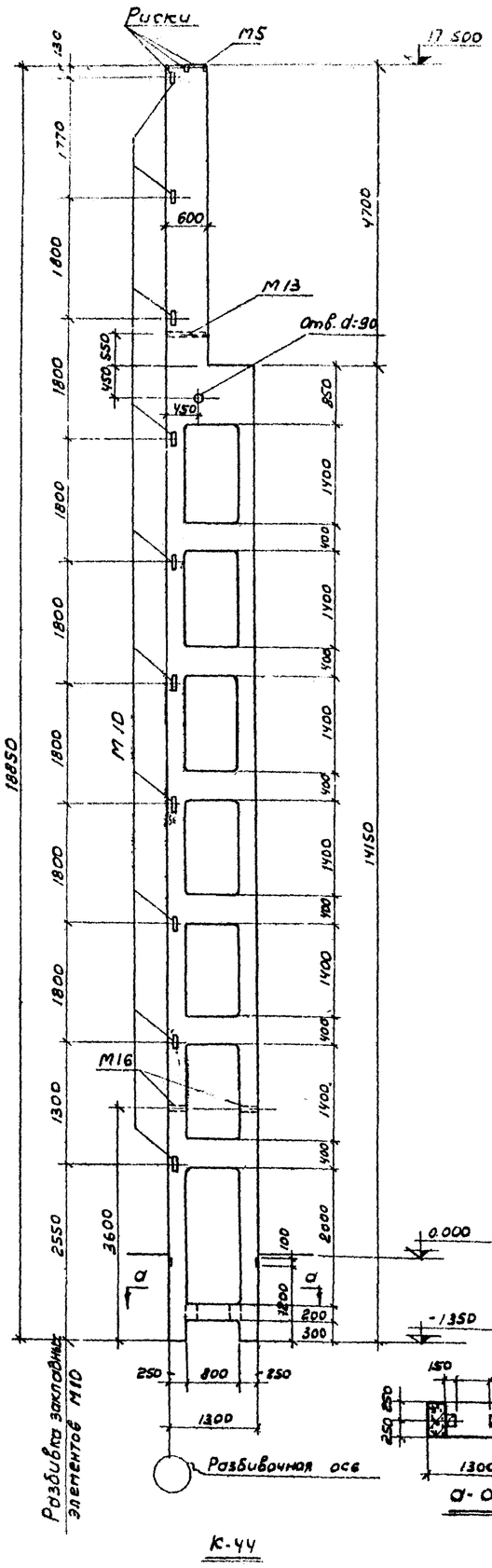
Расход материалов на одну колонну

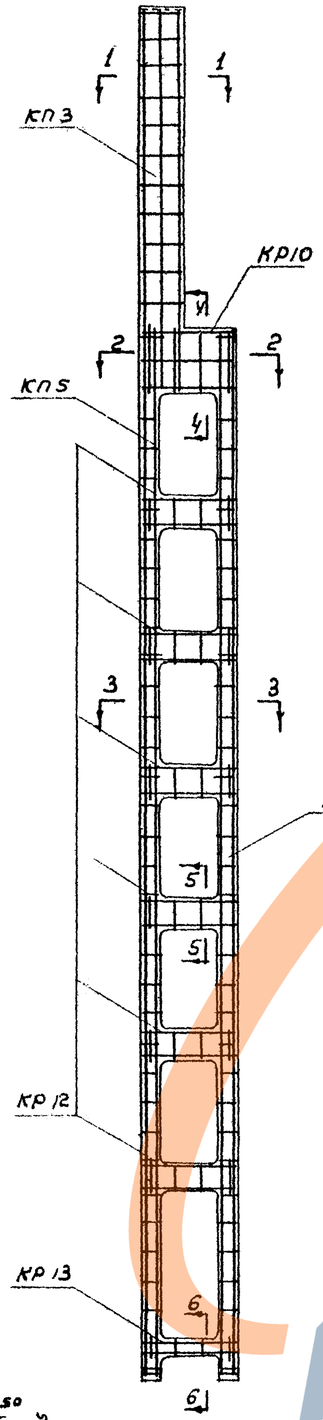
Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали, кг	
				Всего	на 1 м³ бет.
К43	14,3	300	5,73	1558	272,0

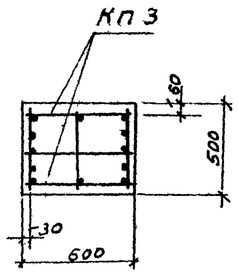
Примечания:

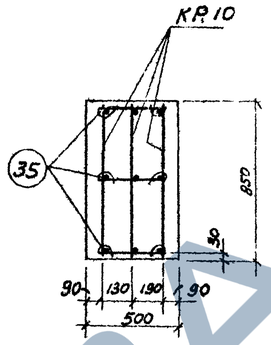
1. Детали установки закладных элементов приведены на листе 4 выпуска II серии КЭ-01-55.

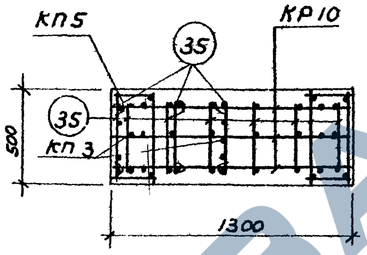
ТК 1970	Колонна торцового фахверка К43	КЭ-01-55 Выпуск VI
		лист 10

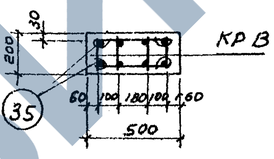


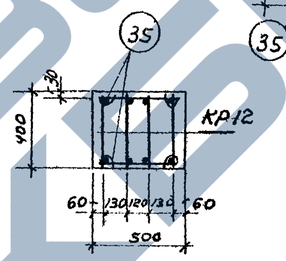


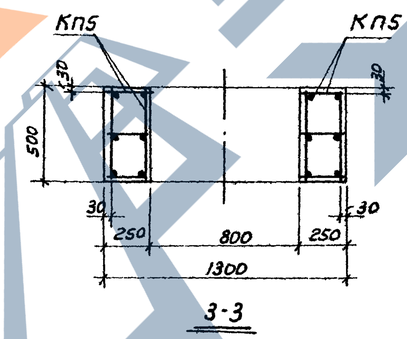












Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт.	№ листа
К 44	КП 3	1	12 и 13
	КП 5	2	
	КР 10	3	
	КР 10	24	
	КР 13	4	
	поз. 35	108	
	М 5	1	27-29 Выпуск II
	М 10	10	
	М 13	1	
	М 16	2	

Выборка стали на одну колонну, кг.

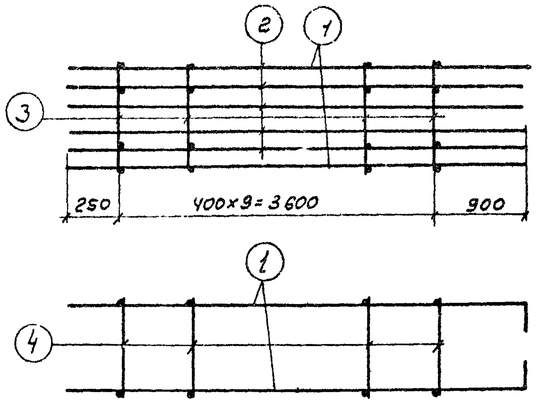
Марка колонны	Арматурная горячекатаная сталь ГОСТ 5781-61 Класс А III Ø, мм 28 II	25 II	20 II	18 II	14 II	13 II	Итого	Класс А I Ø, мм 10 I	6 I	Итого	Сталь прокатная Ст.3 ГОСТ 380-60 Профиль, мм δ=18	δ=10	∠63×6	Итого	Газовая труба ГОСТ 3262-6 Ø48	Итого
К 44	1516.8	27.6	2.4	73.8	1.0	7.6	1629.2	77.7	17.1	94.8	34.0	7.0	23.0	64.0	4.2	4.2

Расход материалов на одну колонну

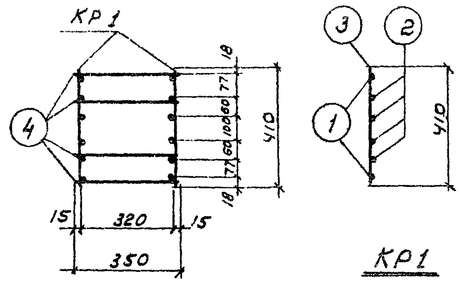
Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали, кг Всего	на 1м³ бет.
К 44	16.0	300	6.4	1739	281.0

Примечание

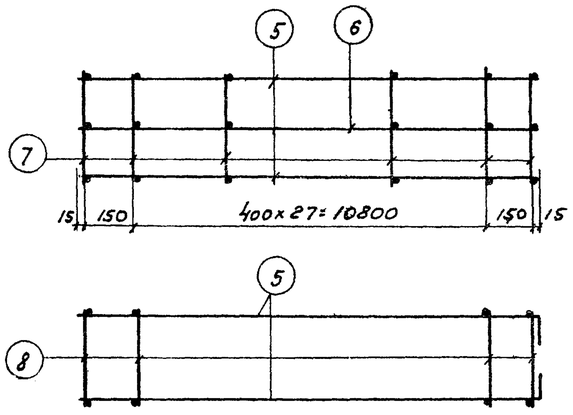
1. Детали установки закладных элементов приведены на листе 4 выпуска II серии КЭ-01-55.

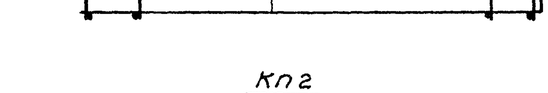


КП 1

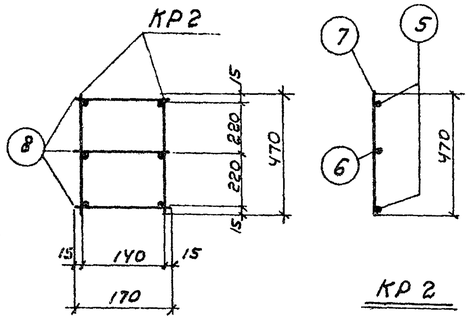


КР 1

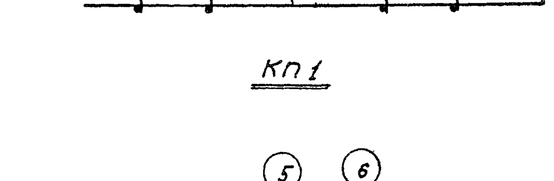




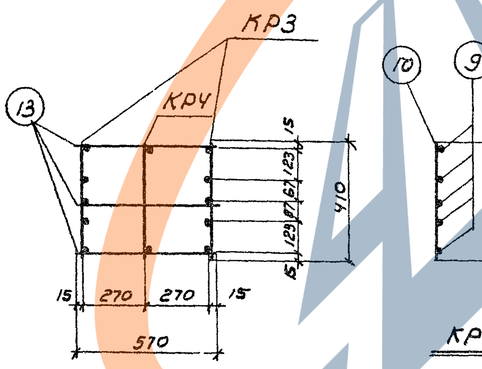
КП 2



КР 2

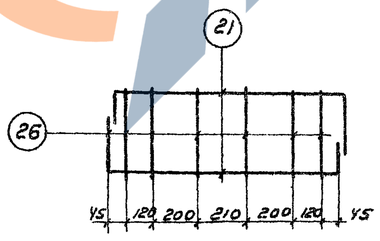


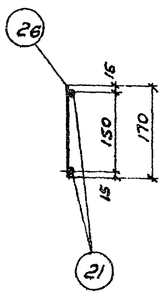
КП 3



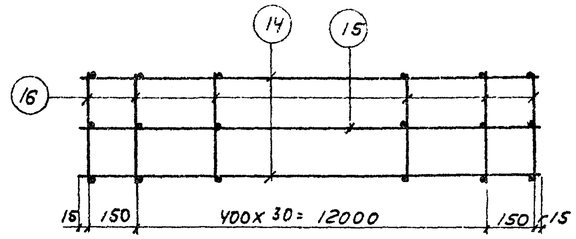
КР 3

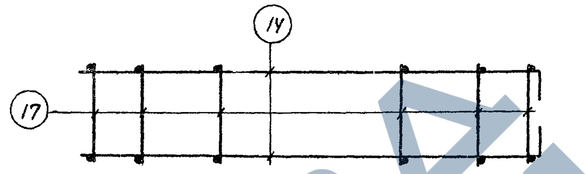
КР 4



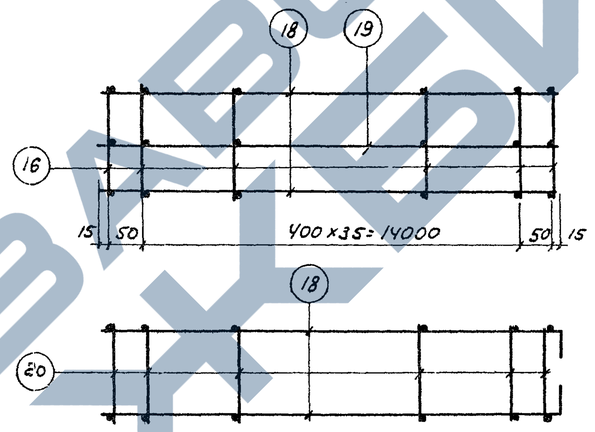


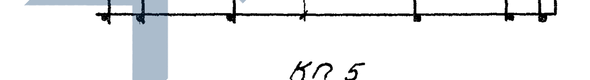
КР 9



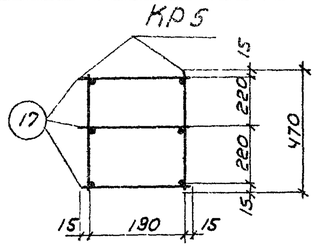


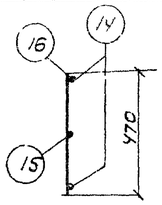
КП 4



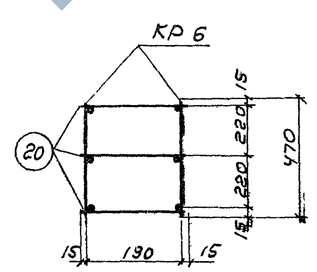


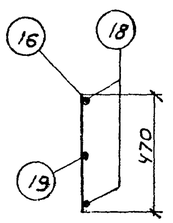
КП 5



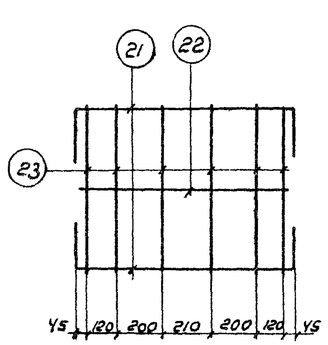


КР 5

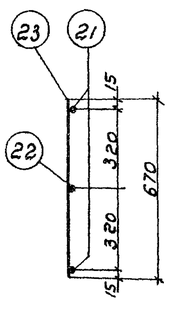


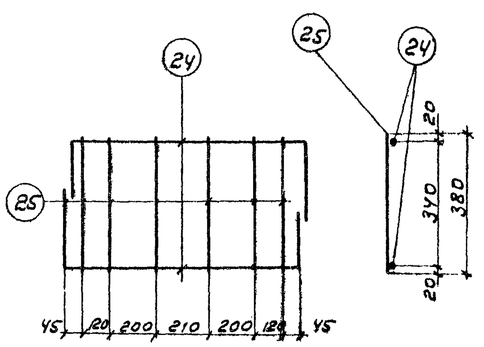


КР 6



КР 7





КР 8

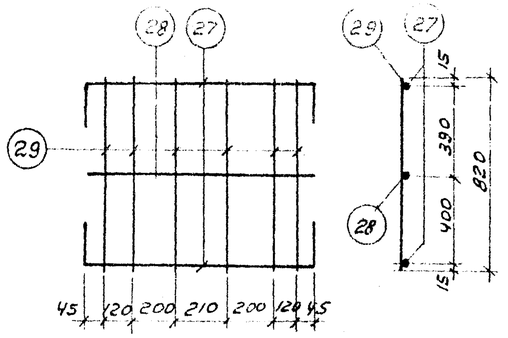
Примечание

Указания по изготовлению каркасов см. на листе 13

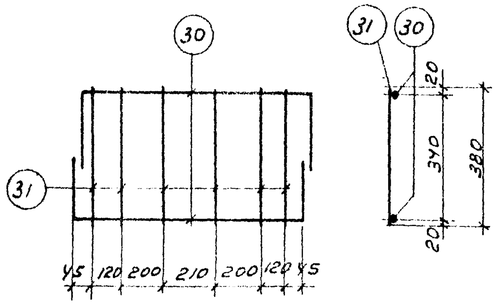
ТК 1970	Каркасы КП1÷КП5; КР7÷КР9 для колонн К42÷К44	К3-01-55 Выпуск VI
		лист 12

10595 16

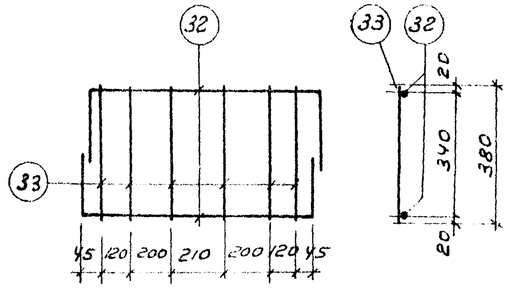
ЗАВОД ЖБИ



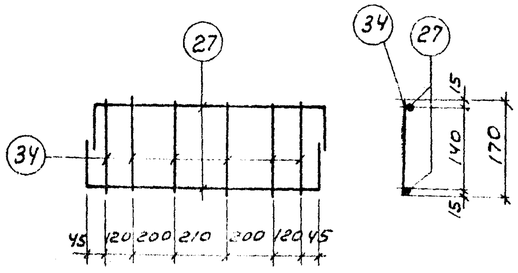
КР10



КР11



КР12



КР13

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия (состав простран. каркаса)	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали: на плоский каркас Ф мм	на плоский каркас общая длина м	на плоский каркас вес кг.	напростран. каркас Ф мм	напростран. каркас общая длина м	напростран. каркас вес кг.
КП1	1	4750 150	32 AIII	4900	2	9.8	32 AIII	28.8	181.7	32 AIII	57.6	363.4
КР1 2шт	2		32 AIII	4750	4	19.0	10 AI	4.1	2.5	10 AI	22.2	13.7
	3		10 AI	410	10	4.1	Итого		184.2	Итого		377.1
отд. стерж.	4		10 AI	350	40	14.0						
КП2	5	11150 60	32 AIII	11190	2	22.4	32 AIII	33.5	211.3	32 AIII	67.0	422.7
КР2 1шт.	6		32 AIII	11130	1	11.1	10 AI	14.1	8.7	10 AI	43.5	26.8
	7		10 AI	470	30	14.1	Итого		220.0	Итого		449.5
отд. стерж.	8		10 AI	170	90	15.3						
КП3	9		28 AIII	5500	5	27.5	28 AIII	27.5	132.8	28 AIII	55.0	265.6
КР3 2шт	10		10 AI	410	11	4.5	10 AI	4.5	2.8	18 AIII	11.0	22.0
							Итого		135.6	10 AI	27.8	17.1
КР4 1шт	11		18 AIII	5500	2	11.0	18 AIII	11.0	22.0	6 AI	4.5	1.0
	12		6 AI	410	11	11.5	6 AI	4.5	1.0	Итого		304.7
							Итого		23.0			
отд. стерж.	13		10 AI	570	33	18.8						
КП4	14	12330 80	28 AIII	12410	2	24.8	28 AIII	37.1	179.2	28 AIII	74.2	358.4
КР5 2шт	15		28 AIII	12330	1	12.3	10 AI	15.5	9.6	10 AI	52.8	32.6
	16		10 AI	470	33	15.5	Итого		188.8	Итого		391.0
отд. стерж.	17		10 AI	220	99	21.8						
КП5	16		10 AI	470	28	17.9	28 AIII	42.5	205.3	28 AIII	85.0	410.6
КР6 2шт	18	14130 80	28 AIII	14210	2	28.4	10 AI	17.9	11.0	10 AI	60.8	37.5
	19		28 AIII	14130	1	14.1	Итого		216.3	Итого		448.1
отд. стерж.	20		10 AIII	220	114	25.0						

Марка каркаса	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина м	кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали: Ф мм	общая длина м	вес кг
КР7	21	300 940 300	18 AIII	1540	2	3.1	18 AIII	4.0	8.0
	22		18 AIII	940	1	0.9	6 AI	4.0	0.9
	23		6 AI	670	6	4.0	Итого		8.9
КР8	24	300 940 300	25 AIII	1540	2	3.1	25 AIII	3.1	12.0
	25		8 AI	380	6	2.3	8 AI	2.3	0.9
							Итого		12.9
КР9	21	300 940 300	18 AIII	1540	2	3.1	18 AIII	3.1	6.2
	26		6 AI	170	6	1.0	6 AI	1.0	0.2
							Итого		6.4
КР10	27	300 1240 300	18 AIII	1840	2	3.7	18 AIII	4.9	9.8
	28		18 AI	1240	1	1.2	6 AI	5.0	1.1
	29		6 AI	820	6	5.0	Итого		10.9
КР11	30	300 1240 300	25 AIII	1840	2	3.7	25 AIII	3.7	14.2
	31		8 AI	380	6	2.3	8 AI	2.3	0.9
							Итого		15.1
КР12	32	300 1240 300	28 AIII	1840	2	3.7	28 AIII	3.7	17.9
	33		10 AI	380	6	2.3	10 AI	2.3	1.4
							Итого		19.3
КР13	27	300 1240 300	18 AIII	1840	2	3.7	18 AIII	3.7	7.4
	34		6 AI	380	6	2.3	6 AI	2.3	0.5
							Итого		7.9
отд. стерж.	35	380	6 AI	550	1	0.6	6 AI	0.6	0.1
							Итого		0.1

Примечания:

1. Пространственные каркасы собираются из двух плоских каркасов, соединяемых между собой отдельными стержнями, согласно эскизам.
2. Арматурные каркасы изготовлять с применением контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и „Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-69)
3. Размеры в чертежах каркасов даны по осям стержней

ТК 1970	Каркасы КР10÷КР13 Спецификация и выборка стали на каркасы КП1÷КП5 КР7÷КР13 для колонн К42-К44	К3-01-55 Выпуск VII Лист 13