

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420-13

КОНСТРУКЦИИ

МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С СЕТКАМИ КОЛОНН 6×6 М (3-5 ЭТАЖЕЙ) И 9×6 М (3-4 ЭТАЖА)
ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО 3000 И 2000 КГС/М², А ТАКЖЕ ЗДАНИЙ
ПОВЫШЕННОЙ ЭТАЖНОСТИ С СЕТКАМИ КОЛОНН 6×6 М (6-10 ЭТАЖЕЙ)
И 9×6 М (5-8 ЭТАЖЕЙ) ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО 3000-1000 И 2000-500 КГС/М²

В Ы П У С К 0-2

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ С СЕТКОЙ КОЛОНН 6×6 М
С ПЕРЕКРЫТИЯМИ ТИПА I ИЗ ПЛИТ, ОПИРАЮЩИХСЯ НА ПОЛКИ РИГЕЛЕЙ

№ п/п	Наименование	Стр.	Листы
1.	Пояснительная записка	3+7	—
2.	Маркировочные схемы поперечных рам 2-6-3(48); 2-6-3(60, 48); 2-6-4(48); 2-6-4(60, 48); п-6-3(48); п-6-3(60, 48); п-6-4(48); п-6-4(60, 48); п-6-5(48); п-6-5(60, 48); п-6-6(48); п-6-6(60, 48); п-6-7(48); п-6-8(48); п-6-9(48); п-6-10(48); п-6-6(60, 48); п-6-7(60, 48); п-6-8(60, 48); п-6-9(60, 48); п-6-10(60, 48).	8-26	1-19
3.	Маркировочные схемы поперечных рам 2-6-3(60); 2-6-4(60); п-6-3(60); п-6-3(72, 60); п-6-4(60); п-6-4(72, 60); п-6-5(60); п-6-5(72, 60); п-6-6(60); п-6-6(72, 60); п-6-7(60); п-6-7(72, 60); п-6-8(60); п-6-8(72, 60); п-6-9(60); п-6-9(72, 60); п-6-10(60); п-6-10(72, 60).	27-44	20+37
4.	Маркировочные схемы поперечных рам 3-6-3(48, 48, 72); 3-6-3(60, 60, 72); 3-6-4(48, 48, 72); 3-6-4(60, 60, 72); 3-6-5(48, 48, 72); 3-6-5(60, 60, 72); 3-6-6(48, 48, 72); 3-6-6(60, 60, 72); 3-6-7(48, 48, 72); 3-6-7(60, 60, 72); 3-6-8(48, 48, 72); 3-6-8(60, 60, 72); 3-6-9(60, 60, 72); 3-6-9(60, 60, 72); 3-6-10(48, 48, 72); 3-6-10(60, 60, 72).	45-55	38-48
5.	Таблица подбора необходимого числа продольных рам по средним рядам колонн на один блок здания.	56	49
6.	Маркировочные схемы вертикальных связей зданий с высотами этажей 4,8м; 6,0-4,8м, 6,0м; 7,2-6,0м, 4,8-4,8-7,2м; 6,0-6,0-7,2м.	57-65	50-58
7.	Схема расположения вертикальных связей в плане и таблица подбора рабочих марок связей для зданий с высотами этажей 4,8м, 6,0-4,8м, 6,0м, 7,2-6,0м, 4,8-4,8-7,2м, 6,0-6,0-7,2м.	66-69	59-62
8.	Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытия при особой близости колонн тарцевых рам и решений температурного шва со боковой и при смещении оси колонн тарцевых рам на 500 и решении температурного шва без боковой.	70-73	63-66
9.	Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты колонн. Пояснительная записка.	74, 75	67, 68
10.	Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн для маркировочных		

№ п/п	Наименование	Стр.	Листы
	схем 2-6-3(48); 2-6-4(48); п-6-3(48); п-6-4(48); п-6-5(48); 2-6-3(60, 48); 2-6-4(60, 48); п-6-3(60, 48); п-6-4(60, 48); п-6-5(60, 48); 2-6-3(60); п-6-3(60); п-6-3(72, 60); 2-6-4(60); п-6-4(60); п-6-4(72, 60); п-6-5(60); п-6-5(72, 60); 3-6-3(48, 48, 72); 3-6-4(48, 48, 72); 3-6-5(48, 48, 72); 3-6-6(60, 60, 72); 3-6-7(48, 48, 72); 3-6-8(48, 48, 72); 3-6-9(60, 60, 72); 3-6-10(60, 60, 72).		
11.	Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты связевых колонн и колонн рядовых рам маркировочных схем п-6-3(48); п-6-4(48); п-6-5(48); п-6-3(60, 48); п-6-4(60, 48); п-6-5(60, 48); п-6-3(60); п-6-4(60); п-6-5(60); п-6-3(72, 60); п-6-4(72, 60); п-6-5(72, 60).	76-78	69-71
12.	Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн маркировочных схем п-6-3(48); п-6-6(60, 48); п-6-7(48); п-6-8(48); п-6-9(48); п-6-10(48); п-6-10(60, 48); п-6-6(60); п-6-6(72, 60); п-6-7(60); п-6-7(72, 60); 3-6-9(60); п-6-8(72, 60); п-6-9(60); п-6-9(72, 60); 3-6-10(48, 48, 72); 3-6-8(60, 60, 72); 3-6-9(60, 60, 72).	79-82	72-75
13.	Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты связевых колонн и колонн продольных рам маркировочных схем п-6-5(48); п-6-7(48); п-6-8(48); п-6-9(48); п-6-10(48); п-6-6(60, 48); п-6-7(60, 48); п-6-8(60, 48); п-6-9(60, 48); п-6-10(60, 48); п-6-6(60); п-6-7(60); п-6-8(60); п-6-9(60); п-6-10(60); п-6-6(72, 60); п-6-7(72, 60); п-6-8(72, 60); п-6-9(72, 60).	83-88	76-81
14.	Дополнительные усилия на фундаментах связевых колонн маркировочных схем 3-6-3(48, 48, 72); 3-6-3(60, 60, 72); 3-6-6(60, 60, 72); 3-6-9(48, 48, 72); 3-6-9(60, 60, 72); 3-6-10(48, 48, 72); 3-6-10(60, 60, 72).	89-91	82-84
15.	Дополнительные усилия от нормативных нагрузок на фундаменты тарцевых колонн и колонн температурных швов для маркировочных схем п-6-3(48) ÷ п-6-10(48); п-6-3(60, 48) ÷ п-6-10(60, 48); 3-6-3(48, 48, 72) ÷ 3-6-9(48, 48, 72); п-6-3(60) ÷ п-6-10(60); п-6-3(72, 60) ÷ п-6-9(72, 60); п-6-3(60, 60, 72) ÷ п-6-6(60, 60, 72).	92, 93	85, 86
	п-6-3(48, 48, 72) ÷ 3-6-9(48, 48, 72); п-6-3(60, 60, 72) ÷ п-6-6(60, 60, 72); п-6-3(72, 60) ÷ п-6-9(72, 60); п-6-3(60, 60, 72) ÷ п-6-6(60, 60, 72).	94, 95	87, 88

Пояснительная записка

1. Настоящий выпуск является частью работы, полный состав которой приведен в выпуске 0-1. Выпуск содержит материалы для проектирования зданий с сеткой колонн 6x6м с перекрытиями из плит, опирающихся на полки ригелей. Материалы настоящего выпуска необходимо рассматривать совместно с материалами выпуска 0-1.

2. Маркировочные схемы поперечных рам даны применительно к каждой габаритной схеме. Пилы поперечных рам обозначены шифрами, например, 3-6-6(48); п-6-6(60, 48) - цифровые и буквенные обозначения которых означают следующее:

а). Для рамы 3-6-6(48): 3- число пролетов, 6- длина пролета в метрах, 6- количество этажей, 48 - высота каждого этажа в дециметрах.

б). Для рамы п-6-6(60, 48): п- число пролетов, не менее 3, 6- число пролетов в метрах, 6- количество этажей; 60, 48 - высота первого этажа равная 60 дециметрам, и высота последующих этажей равная 48 дециметрам.

3. К рядовым колоннам в маркировочных схемах отнесены колонны поперечных рам (за исключением поперечных рам, расположенных в торцах зданий и у деформационных швов), к которым не крепятся ригели продольных рам или вертикальные стальные связи.

К колоннам продольных рам отнесены колонны, входящие в состав поперечных рам несущего каркаса, и которые одновременно используются для крепления ригелей рам продольного направления.

* При трёх числах в скобках - первое означает высоту нижнего этажа, второе - высоту средних, а третье - высоту верхнего этажей.

К связевым колоннам отнесены колонны, входящие в состав поперечных рам несущего каркаса и используемые для крепления вертикальных связей продольного направления.

К торцевым колоннам отнесены колонны, входящие в состав поперечных рам, расположенные у торцов зданий.

Таким образом, каждая поперечная рама, за исключением рам, расположенных у торцов и температурных швов, составляется:

- только из марок „рядовых“ колонн - в тех случаях, когда в данную раму не входят связевые колонны или колонны продольных рам;
- из марок „рядовых колонн“ и „колонн продольных рам“ - в тех случаях, когда в данную раму входят также колонны продольных рам;
- из марок „связевых колонн“, если связи устанавливаются по каждому ряду колонн;
- из марок „рядовых колонн“ и „связевых колонн“ - в тех случаях, когда в данную раму входят также связевые колонны.

Торцевые рамы состоят из марок „торцевых“ колонн.

Рамы, расположенные у температурных швов, состоят из марок колонн, приведенных в графе - „у температурного шва“.

4. На маркировочных схемах поперечных рам зданий, решаемых с применением вертикальных связей, маркировка связевых колонн в таблицах - ключах подбора марок конструкций дана в двух

ЦНИИПРОЕКТДАННИ
г. Москва
Рук. печать

ТК
1978г.

Пояснительная записка.

1.420-13
Выпуск 0-2

вариантах в зависимости от размещения связей: разреженно или по каждому продольному ряду колонн. Марки связевых колонн, отвечающие случаю разреженной постановке связей, приведены в графе „а“ таблиц-ключей подбора марок колонн, а марки связевых колонн, отвечающие постановке связей по каждому ряду колонн, приведены там же в графе „б“. Наличие прочерков марок колонн в графе „а“ означает, что это решение в данном случае не реализуется.

При составлении маркировочных схем используются рабочие марки колонн серии 1.420-6, 1.420-12, а также рабочие марки ригелей серий ИИ23-1/70 и 1.420-12 выпуск 6.

5. На листе 49 для зданий, решаемых с применением однопролетных продольных рам, указано число продольных рам, устанавливаемых по каждому внутреннему ряду колонн, определяемое в зависимости от ветрового района, полезной нагрузки на перекрытиях, числа температурных блоков.
6. Марки ригелей торцевых рам и рам у температурных швов назначаются по маркам ригелей, указанным против соответствующих граф типов колонн „торцевые“, „температурных швов“, с учётом пояснений, приведенных на листах маркировочных схем рам.

Марки ригелей остальных поперечных рам назначаются по маркам ригелей, приведенным в строке, расположенной против наименования типов колонн: „рядовые“, „колонны продольных рам“, „связевые“.

Марки ригелей, применяемые для производства только со слабоагрессивной газовой средой специально оговорены на листах маркировочных схем поперечных рам. В остальных случаях ригели могут применяться как в неагрессивной, так и слабоагрессивной газовой среде.

- Колонны, а также и ригели продольных рам разработаны для применения в производствах как с неагрессивной, так и слабоагрессивной газовой средой.
7. Марка монтажной детали несущего каркаса -2, указанная в скобках, используется в случае смещения оси колонн у температурного шва с поперечной разбивкой: оси оси на 500 мм внутрь здания.

8. В маркировочных схемах торцевых рам для колонн, расположенных по наружным рядам (крайние колонны), указаны номера „правых“ деталей стыков колонн. Номера зеркальных „левых“ деталей для крайних колонн торцевых рам отличаются от указанных в маркировочных схемах дополнительным индексом „Л“, например, 52Л. Это обстоятельство необходимо учитывать в проектах конкретных объектов.

9. Указания по ориентации ригелей крайних пролетов поперечных рам даны в таблице на странице 7. Ориентация ригелей средних пролетов - произвольная.

Колонны продольных рам должны ориентироваться закладными деталями для крепления продольных ригелей - навстречу друг другу: в сторону

ТК
1978г.

Пояснительная записка.

1.420-13
выпуск 0-2

продольных ригелей.

10. На маркировочных схемах ребристых плит, приведенных в данном выпуске, указана сокращенная рабочая марка плит, содержащая обозначение типоразмера конструкций, несущей способности и разновидности плит, вызванной различием закладных деталей. Часть рабочей марки, указывающая класс стали напрягаемой арматуры записывается по рабочим чертежам плит в зависимости от области применения плит с данным видом армирования.
11. На монтажных схемах каркасов и перекрытий в конкретных проектах представляются марки железобетонных изделий, а также номера монтажных деталей и дается ссылка на соответствующие альбомы конструкций и альбомы монтажных деталей.
12. В соответствии с указаниями по ориентации крайних ригелей на монтажных схемах даются соответствующие пояснения, а в случае применения продольных рам даются также указания о том, что при установке колонн продольных рам выпуски арматуры, предназначенные для соединения с арматурой продольных ригелей, должны быть обращены в старую ригелей продольных рам навстречу друг другу.
13. В зависимости от конкретных условий эксплуатации конструкций в проекте приводятся указания о защите конструкций от коррозии и назначаются марки сталей.
14. Для конструкций, применяемых с небольшими изменениями (в части закладных деталей и т. д.), в конкретных проектах дается чертежу, в которых отражается вносимое изменение: опалубочные чертежи с выборкой стали, показателями

расхода материалов и т. д., а также чертежи дополнительных элементов, например, закладных деталей и т. д.

В проекте указывается, что данные чертежи должны рассматриваться совместно с типовыми чертежами соответствующих марок изделий. В проектах типовые чертежи изделий, а также типовые детали не вычерчиваются.

15. Проект конкретного здания должен содержать общие указания по монтажу конструкций.
16. Рабочие марки плит и балок покрытий в зданиях с усиленной сеткой колонн верхнего этажа устанавливаются по действующим сериям типовых конструкций по расчету для данного района снеговой нагрузке, а также нагрузки от кровли и подвешеного транспорта.
17. В балках покрытия для скатной кровли необходимо предусмотреть закладные детали для крепления связей, устанавливаемых по колоннам. Пример установки дан на странице 7. В торцах балок, а также плитах покрытия одноэтажных зданий, устанавливаемых у наружных продольных стен необходимо предусмотреть установку закладных деталей для крепления парапетных панелей в соответствии с материалами серии 2.430-4 "Типовые монтажные детали панельных стен".
18. Рабочие чертежи деталей парапета, температурных швов и деталей пропуска коммуникаций должны приниматься по типу деталей.

ТК
1978г.

Пояснительная записка.

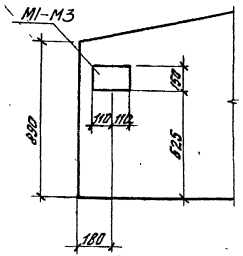
1.420-73
Выпуск 0-2

- серии ТДА 24-1/70 с привязкой 400мм верха паропетной панели к верху плиты покрытия.
19. Маркировка железобетонных изделий, разработанных в данной серии, принята применительно к ГОСТ 23009-78. Марки изделий серий ИИ23-1/70, 1.420-6, 1.420-12 принимаются по соответствующим рабочим чертежам.
20. Сокращенное обозначение на листах маркировочных схем: Т.Щ.—означает «температурный шов».
21. В маркировочных схемах дана сокращенная рабочая марка колонн по серии 1.420-13 выпуск 1: во второй части марки опущен индекс «Т» — обозначение тяжелого бетона по ГОСТ 23009-78, записываемый после цифры, обозначающей порядковый номер колонны данного типоразмера по несущей способности, например, К18а-20-22 вместо К18а-20Т-22.
22. Использование межколонных плит шириной 3м в зданиях высотой выше 40м, а также в зданиях высотой до 40м при числе этажей свыше 6 (вариант разреженной постановки связей) — не допускается в случае возведения зданий без немедленного замоноличивания стыков и швов конструкций.
23. При креплении межколонных плит к ригелям высота сварных швов, соединяющих закладные детали межколонных плит и ригелей должна быть принята равной 10мм, против 8мм, указанных в соответствующих монтажных деталях серии 1.420-12 выпуск 12.
24. На маркировочных схемах поперечных рам отметки даны по верху железобетонных консолей колонн.
25. В ПРОЕКТАХ КОНКРЕТНЫХ ОБЪЕКТОВ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТЕН, ПЕРЕГОРОДОК, ТЕХНИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ И Т.П. СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ С УЧЕТОМ ПЕРЕКОСА КАРКАСА ЗДАНИЯ В ПРЕДЕЛАХ ЭТАЖЕЙ.

Указания по ориентации ригелей в монтажных стенах рам

Пример установки закладной детали для крепления связей в балке покрытия

Марка ригеля	Длина ригеля мм	Местоположение ригелей в раме	
И51-1	4980	Крайний ригель междуэтажного перекрытия	
И51-2			
И51-4			
И51-12			
Р1-15Т			
И51-5			
Р1-15Т	Крайний ригель междуэтажного перекрытия рамы и температурного шва		
Р1-15Т			
И52-1	5280	Крайний ригель междуэтажного перекрытия	
И52-22			
И52-23			
И52-4			
И52-20		Крайний ригель покрытия	
И52-21			
И52-9	Крайний ригель рамы и температурного шва.		



1. Конец ригеля, обозначенный буквой "Т" ориентируется к правой колонне.
2. Закладные детали MI-M3 (даны в 1.420-13.В.5) принимаются в зависимости от конструкции балки покрытия.
3. Количество стержней стальной арматуры показано условно.
4. Ригели указанных марок ориентируются произвольно.

ЦНТИ НИИОП
 Москва
 Реп. арматура, стержни
 Шпатель

TK
1978

Пояснительная записка

1.420-13
В.М.З.И.В.2
Лист

Схема поперечной рамы

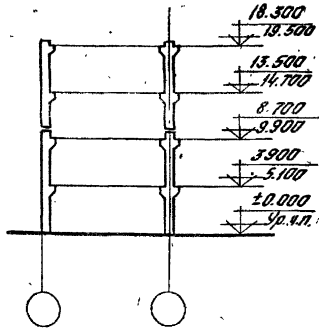
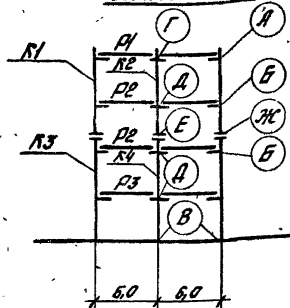
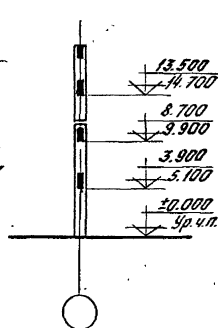
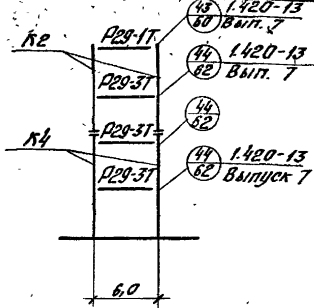


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, размещаемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей	52
а. Вариант разреженной постановки	
б. Вариант постановки в каждом ряду	52
Таблица подбора числа продольных рам по среднему ряду колонн	49

Шифр рамы	Регион СССР по скорости среднего ветра	Нормативная продолжительная нагрузка на перегородки кгс/м ²	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных и продольных рам				Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы				Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы																
				K1	K2	K3	K4	P1	P2	P3		A	B	B	Г	Д	Е	Ж										
2-6-4 (48)	IБ-IVБ	3000	Рядовые	K15-K12	K16-3-2	K17-12-1	K18-16-1																					
			Колонны продольных рам																									
			Связевые	а	K15-K12		K17-12-1				U52-20	P2-25T	P1-15T				7	5	1	31	24	56	48					
			б	K15-K12	K16-3-2	K17-12-1	K18-16-1																					
			Торцевые	K15-K12	K16-3-2	K17-12-1	K18-16-1				Б40-1	P40-2T	P39-2T				15(16)	12	1	46	36	50	52	52				
			У температурных швов	K15-K12	K16-3-2	K17-12-1	K18-16-1				U52-21	P2-26T	P1-16T				17	5	1(2)	42	24	56	48					
2-6-4 (60, 48)	IБ-IVБ	3000	Рядовые	K15-K12	K16-3-2	K17-12-1	K18-16-1																					
			Колонны продольных рам																									
			Связевые	а	K15-K12		K17-12-1				U52-20	P2-25T	P1-15T				7	5	1	31	24	56	48					
			б	K15-K12	K16-3-2	K17-12-1	K18-16-1																					
			Торцевые	K15-K12	K16-3-2	K17-12-1	K18-16-1				Б40-1	P40-2T	P39-2T				15(16)	12	1	46	36	50	52	52				
			У температурных швов	K15-K12	K16-3-2	K17-12-1	K18-16-1				U52-21	P2-26T	P1-16T				17	5	1(2)	42	24	56	48					

- Указания по применению маркировочных схем в пояснительной записке
- Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 Вып. 3.
- На чертеже отметки (серия кансалу (низ ригеля) даны дробью: в числителе для рамы 2-6-4(48), в знаменателе для 2-6-4(60, 48).

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам 2-6-4(48), 2-6-4(60, 48)	1.420-13 Выпуск 2
	Маркировочные схемы продольных рам	Лист 2

Схема поперечной рамы

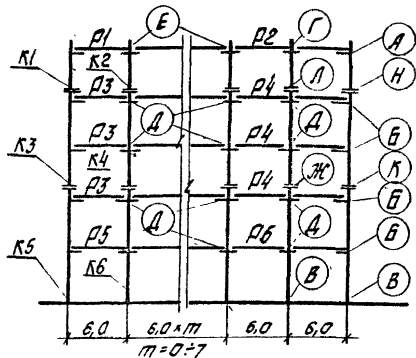
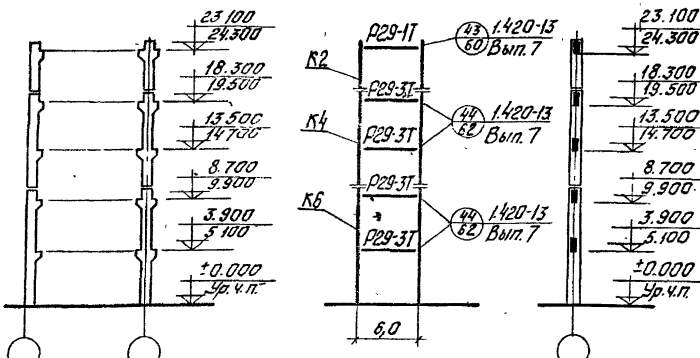


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочные схемы вертикальных связей: а. Вариант ажурной постановки.	53
б. Вариант постановки в каждом ряду	53
Таблица подбора числа продольных рам по средним рядам колонн	49

Шифр рамы	Нормативная временная нагрузка на ступенчатой лестничной площадке, кПа	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных и продольных рам						Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы												
			K1	K2	K3	K4	K5	K6	P1	P2	P3	P4	P5	P6	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л			
п-6-5 (48)	3000 IБ-IVБ	Рядовые продольные рамы	а	K1a-3-3	K1a-4	K1a-3-3e	K2a-13-2e	K3a-13-3e	K1a-20-2e																		
			б	K1a-3-1	K1a-4-1	K1a-3-1e	K2a-13-1e	K3a-13-1e	K1a-20-1e	U52-20	U53-13	P2-25T	P3-20T	P1-15T	P2-25T	7	5	1	30	24	31	57	47	48	55		
			а	K1a-3-3	K1a-4-3	K1a-3-3e	K2a-14-3e	K3a-14-3e	K1a-21-3e																		
			б	K1a-3-1	K1a-4-1	K1a-3-1e	K2a-14-1e	K3a-14-1e	K1a-21-1e																		
п-6-5 (60, 48)	3000 IБ-IVБ	Рядовые продольные рамы	а	K1a-3-3	K1a-4-3	K1a-3-3e	K2a-10-5	K1a-12-5e	K1a-15-5	Б40-1	Б41-1	П40-2T	П41-2T	Р39-2T	Р40-2T	15(16)	12	1	46	36	46	50	51	52	58		
			б	K1a-3-1	K1a-4-1	K1a-3-1e	K2a-10-1e	K1a-12-1e	K1a-15-1e	U52-21	U53-14	P2-25T	P3-21T	P1-16T	P2-25T	17	5	(2)	41	24	42	56	47	48	55		
			а	K1a-3-3	K1a-4-3	K1a-3-3e	K2a-16-3e	K3a-16-3e	K1a-18-3e																		
			б	K1a-3-1	K1a-4-1	K1a-3-1e	K2a-16-1e	K3a-16-1e	K1a-18-1e	U52-20	U53-13	P2-25T	P3-20T	P1-15T	P2-25T	7	5	1	30	24	31	57	47	48	55		
п-6-5 (60, 48)	3000 IБ-IVБ	Рядовые продольные рамы	а	K1a-3-3	K1a-4-3	K1a-3-3e	K2a-10-5	K1a-12-5e	K1a-15-5	Б40-1	Б41-1	П40-2T	П41-2T	Р39-2T	Р40-2T	15(16)	12	1	46	36	46	50	51	52	58		
			б	K1a-3-1	K1a-4-1	K1a-3-1e	K2a-10-1e	K1a-12-1e	K1a-15-1e	U52-21	U53-14	P2-26T	P3-21T	P1-16T	P2-26T	17	5	(2)	41	24	42	56	47	48	55		
			а	K1a-3-3	K1a-4-3	K1a-3-3e	K2a-14-3e	K3a-14-3e	K1a-18-3e																		
			б	K1a-3-1	K1a-4-1	K1a-3-1e	K2a-14-1e	K3a-14-1e	K1a-18-1e	U52-20	U53-13	P2-26T	P3-21T	P1-16T	P2-26T	17	5	(2)	41	24	42	56	47	48	55		

- Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
- Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 Вып.3.
- На чертеже отметки верха консоли (низ ригеля) даны ряды: 6 числителя для рамы п-6-5(48), 6 знаменателе для п-6-5(60,48).

ТК 1978

Маркировочные схемы поперечных рам п-6-5 (48) п-6-5 (60,48).

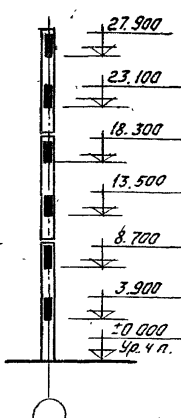
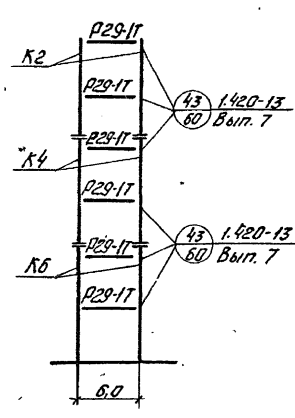
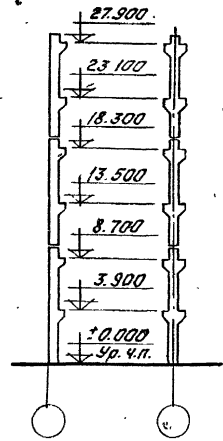
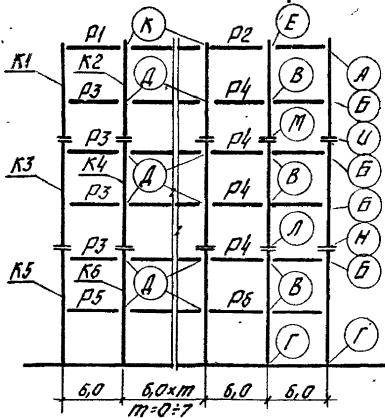
Маркировочные схемы продольных рам.

1.420-13 Выпуск 02

Лист 5

Схема поперечной рамы

Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей:	
а. Вариант разреженной постановки.	55
б. Вариант постановки в каждом ряду	55
Таблица подбора числа продольных рядов на каждую среднюю ярусную колонну	49

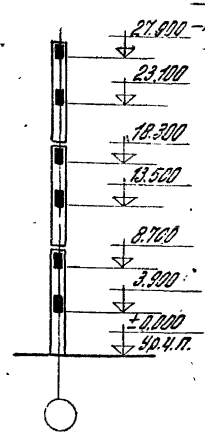
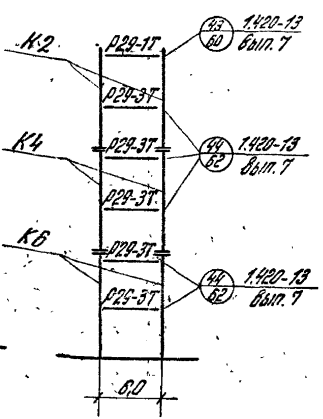
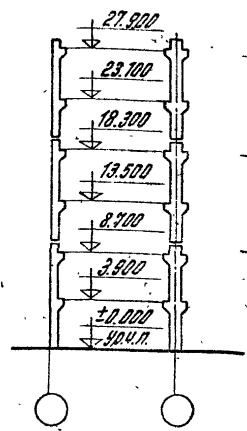
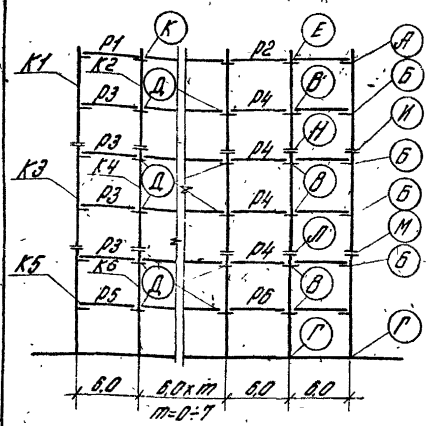
Маркировочная таблица для определения количества и расположения КС/КС-1/КС-2	Тип колонны по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечной и продольной рамы						Условные марки ригелей по схеме продольной рамы						Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы															
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	P1	P2	P3	P4	P5	P6	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н			
		Рабочие марки колонн по серии 1.420-12 Вып. 7						Рабочие марки ригелей по серии 1.420-13 Вып. 7						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7															
1000 ЛБ-ШБ	Рядовые	K15a-2-3	K16a-4	K19a-4-5	K20a-10-01	K17a-10-31	K18a-16-01	U162-20	U153-13	U162-1	U163-17	U151-1	U162-24	7	3	20	1	21	30	47	31	56	55	48	47				
	Связевые	а	K16a-4-3	—	K20a-11-31	—	K18a-16-51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	б	K15a-4-11	K16a-4-1	K19a-8-11	K20a-11-11	K17a-12-11	K16a-16-11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Торцевые	K15a-2-5	K16a-4-5	K19a-4-5	K20a-10-51	K17a-10-51	K18a-15-51	U40-1	U41-1	U40-1	U41-1	U39-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1
	Угелитранжирного шва	K15a-2-3	K16a-4	K19a-4-5	K20a-10-01	K17a-10-31	K18a-16-01	U162-21	U163-14	U162-9	U163-5	U161-5	U162-9	17	13	37	(12)	38	41	47	42	56	55	48	55	47			
	Рядовые	K15a-3-3	K16a-4	K19a-8-31	K20a-12-01	K17a-12-31	K18a-18-01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Связевые	а	K16a-4-3	—	K20a-13-31	—	K18a-18-31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
б	K15a-4-11	K16a-4-1	K19a-9-11	K20a-13-11	K17a-13-11	K18a-18-11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Торцевые	K15a-3-5	K16a-4-5	K19a-4-5	K20a-10-51	K17a-10-51	K18a-16-51	U40-1	U41-1	U40-1	U41-1	U39-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	
Угелитранжирного шва	K15a-3-3	K16a-4	K19a-8-3	K20a-10-01	K17a-10-31	K18a-16-01	U162-21	U163-14	U162-9	U163-5	U161-5	U162-9	17	13	37	(12)	38	41	47	42	56	55	48	55	47				
Рядовые	K15a-4-3	K16a-4	K19a-10-3	K20a-13-01	K17a-13-31	K18a-19-01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Связевые	а	K16a-4-3	—	K20a-14-31	—	K18a-20-31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
б	K15a-4-11	K16a-4-1	K19a-9-11	K20a-14-11	K17a-14-11	K18a-20-11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Торцевые	K15a-3-5	K16a-4-5	K19a-8-51	K20a-12-51	K17a-12-51	K18a-18-51	U40-1	U41-1	U40-1	U41-1	U39-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	
Угелитранжирного шва	K15a-3-3	K16a-4	K19a-8-3	K20a-12-01	K17a-12-31	K18a-18-01	U162-21	U163-14	U162-9	U163-5	U161-5	U162-9	17	13	37	(12)	38	41	47	42	56	55	48	55	47				
Рядовые	K15a-4-3	K16a-4	K19a-10-3	K20a-13-01	K17a-13-31	K18a-19-01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Связевые	а	K16a-4-3	—	K20a-14-31	—	K18a-20-31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
б	K15a-4-11	K16a-4-1	K19a-9-11	K20a-14-11	K17a-14-11	K18a-20-11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Торцевые	K15a-3-5	K16a-4-5	K19a-8-51	K20a-12-51	K17a-12-51	K18a-18-51	U40-1	U41-1	U40-1	U41-1	U39-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	U40-1	
Угелитранжирного шва	K15a-3-3	K16a-4	K19a-8-3	K20a-12-01	K17a-12-31	K18a-18-01	U162-21	U163-14	U162-9	U163-5	U161-5	U162-9	17	13	37	(12)	38	41	47	42	56	55	48	55	47				

1. Указания по применению маркировочных схем даны в соответствующем разделе.
 2. Ригели продольных рам маркируются по альбому 1.420-13 Вып. 3.
 3. Ригели могут применятся в несредовой и слабодеревянной среде исключая случаи записи марок ригелей в знаменателе дана марка металла для слабодеревянной среды.

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-Б-Б (48)	1.420-13 Выпуск-2
	Маркировочная схема продольной рамы	Лист 6

Схема поперечной рамы

Схема продольной рамы



Перечень листов альбома
распределяется совместно
в данном листе

Возвратные листы	к листу
Маркировочная схема вертикальных связей в бортике стержневой лестничной платформы	55
Б. Вероятия пластичности в каждом ряду	55
Таблица прогиба числа продольных рам по высоте в одну срединную раму колонны	49

Исполнитель: [Signature]
Проверено: [Signature]
Инженер: [Signature]
Масштаб: 1:50

Тип колонны по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам продольных и поперечных рам						Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы											
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	P1	P2	P3	P4	P5	P6	А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н	
	Рабочие марки колонн по сериям 1.420-6 Вып. 1, 1.420-13 Вып. 1						Рабочие марки ригелей по сериям 1.420-13 Вып. 7						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7											
Рядовые колонны продольных рам	К150-11-32	К150-9-02	К190-11-32	К200-15-02	К170-15-32	К180-2000																		
	—	К150-9-32	—	К200-17-32	—	К180-21-32	И62-20	И63-18	И2-28T	И3-20T	И4-15T	И2-25T	7	5	24	1	24	30	47	31	57	49	56	
Связевые колонны	А	К150-11-12	К150-9-12	К190-13-12	К200-17-12	К180-21-12																		
	Б	К150-11-12	К150-9-12	К190-13-12	К200-17-12	К180-21-12																		
Торцевые колонны температурного шва	А	К150-4-52	К150-9-52	К190-8-52	К200-14-52	К170-13-52	К180-19-52	И70-1	И41-3	И40-2T	И41-2T	И52-2T	И40-2T	12	35	1	36	45	46	46	54	50		
	Б	К150-4-32	К150-9-02	К190-8-32	К200-14-02	К170-13-32	К180-19-32	И72-21	И63-14	И2-28T	И3-21T	И4-15T	И2-25T	17	5	24	1(2)	24	61	47	42	57	48	56

- Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
- Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 Вып. 3.
- Ригели переходящие поперечные рам принимаются по серии 1.420-13 Вып. 2.

ТК 1278	Маркировочная схема поперечных рам 11-6-6 (48)	1.420-13 Выпуск 0-2
	Маркировочная схема продольной рамы	Лист 7

Схема поперечной рамы

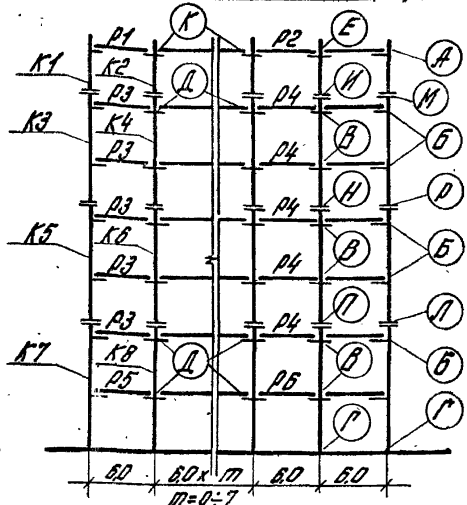
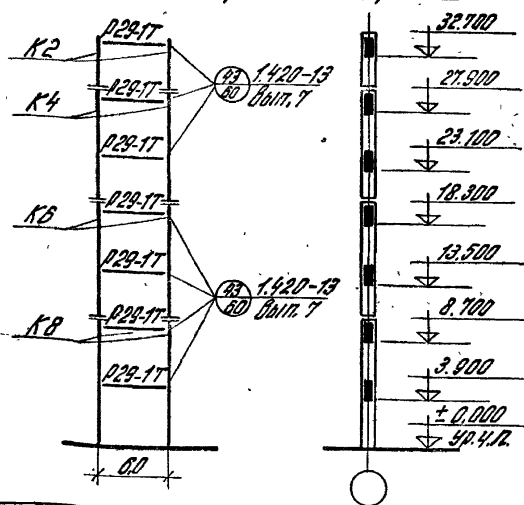


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с обычным листом

Содержательные листы	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей и вертикал распределенной гравитации	56
В. Вертикал листовки в каждом ряду	56
Таблица выбора чисел продольных рам по заданым рядам колонн	49

ЦИТИНИУМДАНИИ
 Москва
 Директор
 Инженер
 Проектировщик
 С.И.Иванов
 С.И.Иванов
 С.И.Иванов

Тип колонн по положению в марше	Условные марки колонн по схеме поперечной рамы								Условные марки ригелей по схеме продольной рамы								Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы															
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	P1	P2	P3	P4	P5	P6	A	B	B	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П			
	Рядовые марки колонн по серии 1.420-12 Вып.2								Рядовые марки ригелей по серии ИИ.23-1170, торцевые 1.420-12 Вып.6								Рядовые марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып.7															
1000 IБ-IIIБ	Рядовые колонны продольных рам	K110-3-3	K120-11	K190-8-31	K200-10-01	K190-9-31	K200-12-01	K170-12-31	K190-10-01																							
	Связевые а б	K110-3-1	K120-11-1	K190-8-11	K200-10-11	K190-9-11	K200-13-11	K170-13-11	K190-10-11																							
	Торцевые у температурного шва	K110-3-5	K120-11-5	K190-8-51	K200-10-51	K190-9-51	K200-11-51	K170-12-51	K190-10-51	Б40-1	Б44-1	Б40-1	Б44-1	Б39-1	Б40-1	33	1	33	46	58	46	32	31	51	50	37	51	50				
1500 IБ-IIIБ	Рядовые колонны продольных рам	K110-3-3	K120-11	K190-8-31	K200-10-01	K190-10-31	K200-13-01	K170-13-31	K190-10-01																							
	Связевые а б	K110-3-1	K120-11-1	K190-8-11	K200-10-11	K190-11-11	K200-14-11	K170-14-11	K190-20-11																							
	Торцевые у температурного шва	K110-3-5	K120-11-5	K190-8-51	K200-10-51	K190-9-51	K200-12-51	K170-12-51	K190-10-51	Б40-1	Б44-1	Б40-1	Б44-1	Б39-1	Б40-1	33	1	33	46	58	46	32	31	51	50	37	51	50				

- Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
- Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13, Вып.3.
- Ригели могут применяться в неагрессивной и слабо агрессивной среде, исключая случаи загнивания металла. В знаменителе знака марки только для слабоагрессивной среды.

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-Б-7 (48)	1.420-13 Вып.3
	Маркировочная схема продольной рамы	Лист 8

Схема поперечной рамы

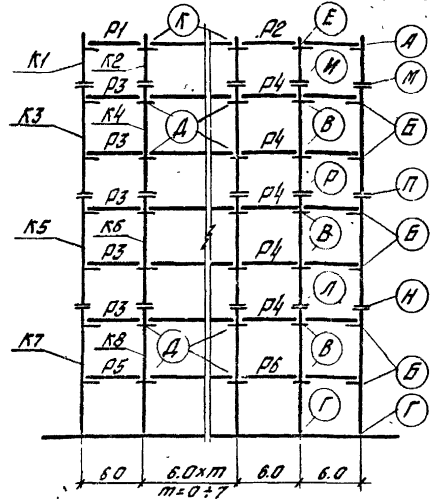
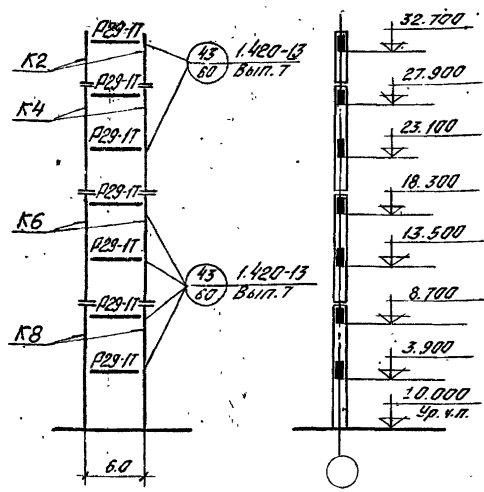


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей:	
а. Версия с разреженной постановкой	55
б. Версия с постановкой в каждом ярусе	56
Таблица выбора числа продольных рам по средним ярусам колонн	49

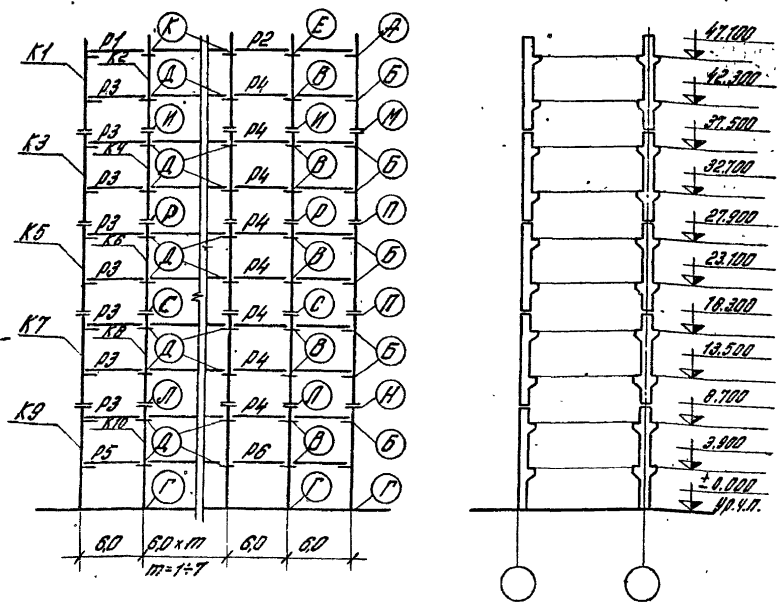
Институт
 Проектирования
 Строительных
 Конструкций
 Москва

Тип колонн по назначению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных и продольных рам								Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы														
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	P1	P2	P3	P4	P5	P6	А	Б	В	Г	Д	Е	У	К	Л	М	Н	П	Р		
Рядовые	K1a-3-3	K1a-11	K19a-3-3	K20a-11-0	K19a-11-3	K20a-16-0	K17a-15-3	K19a-21-0																					55
Связевые	а	K1a-11-5		K20a-13-3		K20a-17-3		K19a-21-3	U62-20	U65-13	U62-4	U63-3	U61-4	U62-8	7	4	20	1	21	30	55	31	57	47	49	48	57		
	б	K1a-3-1	K1a-11-1	K19a-9-1	K20a-13-1	K19a-13-1	K17a-16-1	K19a-21-1	U62-20	U65-13	U62-4	U63-3	U61-4	U62-8															
Торцевые	K1a-3-5	K1a-11-5	K19a-8-5	K20a-10-5	K19a-10-5	K20a-14-5	K17a-13-5	K19a-19-5	U64-1	U4-1	U4-1	U4-1	U3-3	U4-1	17	15	31	18	33	46	58	46	54	51	53	52	50		
Угловые	K1a-3-3	K1a-11	K1a-8-3	K20a-10-0	K19a-10-3	K20a-14-0	K17a-13-3	K19a-19-0	U62-20	U65-13	U62-9	U63-5	U61-5	U62-9															

- Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
- Ригели продольных рам принимаются по альбому 1420-13 Вып.3.
- Ригели перекрытия поперечных рам принимаются по серии ЦИ.23-1/16 Торцевые - по серии 1420-12 Вып.б.
- Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случаи записи марок рядовые в значительные данные марки только для слабоагрессивной среды.

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-6-7(48)	1420-13 Выпуск 0-2
	Маркировочная схема продольной рамы.	Лист 9

Схема поперечной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Сводные листы	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей: в варианте постановки в каньон рабы	58

Маркировочная схема вертикальных связей в варианте постановки в каньон рабы	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы														
		Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7														
		Рядовые	7	3	20	1	21	30	55	31	57	47	49	48	56	57
		Связевые	δ	7	3	20	1	21	30	55	31	57	47	49	48	56
1000 I5-II5	Торцевые	7	3	20	1	21	30	55	31	57	47	49	48	56	57	
		У температурно-носа шва	17	13	37	(2)	38	44	55	42	57	47	49	48	56	56

Поперечная рама

Лист

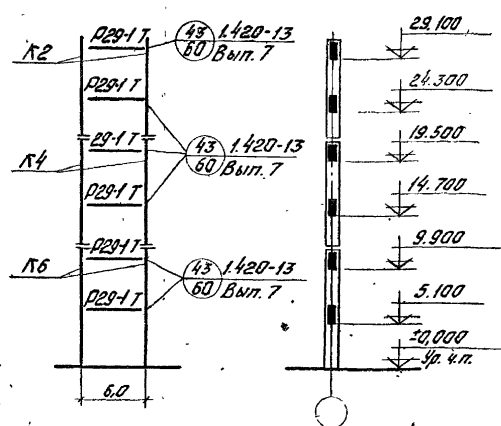
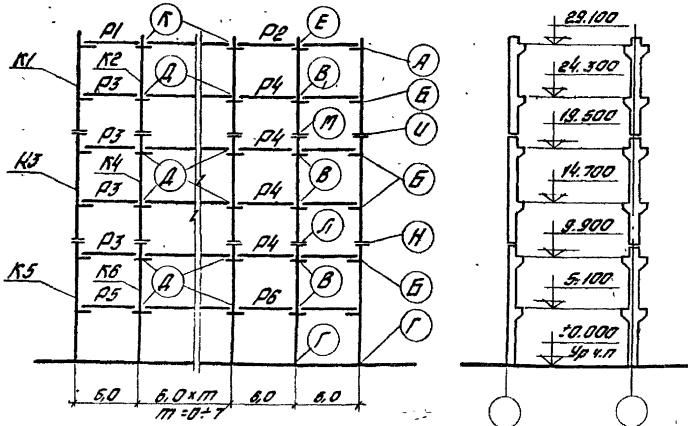
Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы Рабы в сбор по конструктивной высоте	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных рам										Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	P1	P2	P3	P4	P5	P6
		Рабочие марки колонн по сериям 1.420-12 Вып. 2; 1.420-13 Вып. 1															
		Рядовые	K152-4-3	K152-4	K152-8-3	K200-14-0	K152-9-3	K200-15-0	K152-13-1	K200-17-0	K152-15-2	K152-21-0	M62-20	M63-13	M62-1	M63-17	M61-1
Связевые	δ	K152-11-1	K152-9-1	K152-9-1	K200-11-1	K152-10-1	K200-15-1	K152-13-1	K200-17-1	K152-21-1	M62-20	M63-13	M62-1	M63-17	M61-1	M62-24	
Торцевые	K152-3-5	K152-4-5	K152-8-5	K200-10-5	K152-8-5	K200-12-5	K152-10-5	K200-15-5	K152-14-5	K152-19-5	640-1	644-1	640-1	644-1	639-1	640-1	
У температурно-носа шва	K152-3-3	K152-4	K152-8-3	K200-10-0	K152-8-3	K200-12-0	K152-10-3	K200-15-0	K152-14-3	K152-19-0	M62-21	M63-14	M62-9	M63-5	M61-5	M62-9	

- Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
- Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случаи записи марок ригелей в значительные доли марки только для слабоагрессивной среды.

TK 1976	Маркировочная схема поперечных рам 17-6-10 (48)	1.420-13 Вып. 0-2 Лист 12
------------	---	---------------------------------

Схема поперечной рамы

Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей: а. Вариант разреженной пастонавки, б. Вариант пастонавки в каждом ряду	55
Таблица выбора числа продольных рам по каждой-либо средней ряду колонн	49

Тип колонн по положению в корпусе	Условные марки колонн по схемам продольных и поперечных рам						Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы														
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	R1	R2	R3	R4	R5	R6	A	B	B	Г	Д	Е	У	К	Л	М	Н				
	Рабочие марки колонн по серии 1.420-12 Вып. 2						Рабочие марки ригелей по серии 0.623-1/2, 0.624-1/2 Вып. 6						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7														
1000 ИБ-ШБ	Рядовые	K15a-2-3	K16a-4	K19a-4-3	K20a-10-0	K23a-14-3	K24a-14-0																	47			
	Связевые	а		K16a-4-1		K20a-11-1		K24a-14-1																	48		
		б	K15a-4-11	K16a-4-1	K19a-8-11	K20a-11-11	K23a-14-11	K24a-14-11	U52-20	U53-13	U52-21	U53-10	U51-14	U52-22	U53-2	U51-11	U52-24	7	3	20	1	21	30	47	31	56	55
	Торцевые	K15a-2-5	K16a-4-5	K19a-3-5	K20a-10-5	K23a-14-5	K24a-14-5	B40-1	B41-1	B40-1	B41-1	B39-1	B40-1	15/16/10/11	33	1	33	46 ^{5/16}	46	50	58 ^{5/16}	50					
Утеплительная шва	K15a-2-3	K16a-4	K19a-3-3	K20a-10-0	K23a-14-3	K24a-14-0	U52-21	U53-14	U52-3	U53-5	U51-5	U52-9	17	13	37	(12)	38	41	47	42	56	55	47				
1500 ИБ-ШБ	Рядовые	K15a-3-3	K16a-4	K19a-8-3	K20a-12-0	K23a-14-3	K24a-15-0																	66			
	Связевые	а		K16a-4-3		K20a-13-1		K24a-17-1																	48		
		б	K15a-4-11	K16a-4-1	K19a-9-11	K20a-13-11	K23a-15-11	K24a-17-11	U52-20	U53-13	U52-2	U53-2	U51-2	U52-6	U53-15	U51-2	U52-8	7	3	20	1	21	30	47	31	57	55
	Торцевые	K15a-3-5	K16a-4-5	K19a-8-5	K20a-10-5	K23a-14-5	K24a-14-5	B40-1	B41-1	B40-1	B41-1	B39-1	B40-1	15/16/10/11	33	1	33	46 ^{5/16}	46	50	58 ^{5/16}	50					
Утеплительная шва	K15a-3-3	K16a-4	K19a-8-3	K20a-10-0	K23a-14-3	K24a-14-0	U52-21	U53-14	U52-3	U53-5	U51-5	U52-9	17	13	37	(12)	38	41	47	42	56	55	48				
2000 ИБ-ШБ	Рядовые	K15a-4-3	K16a-4	K19a-10-3	K20a-13-0	K23a-15-3	K24a-17-0																	55			
	Связевые	а		K16a-9-3		K20a-14-1		K24a-18-1																	49		
		б	K15a-4-11	K16a-4-1	K19a-11-11	K20a-14-11	K23a-16-11	K24a-18-11	U52-20	U53-13	U52-4	U53-3	U51-4	U52-6	U53-15	U51-2	U52-8	7	4	20	1	21	30	47	31	57	56
	Торцевые	K15a-3-5	K16a-4-5	K19a-8-5	K20a-12-5	K23a-14-5	K24a-16-5	B40-1	B41-1	B40-1	B41-1	B39-1	B40-1	15/16/10/11	33	1	33	46 ^{5/16}	46	50	58 ^{5/16}	50					
Утеплительная шва	K15a-3-3	K16a-4	K19a-8-3	K20a-12-0	K23a-14-3	K24a-16-0	U52-21	U53-14	U52-3	U53-5	U51-5	U52-9	17	13	37	(12)	38	41	47	42	56	55	48				

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам применяются по альбому 1.420-13 Вып. 3.
3. Ригели поют применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случай записи марок грабля в значительном количестве для слабоагрессивной среды.

ТК
1978

Маркировочная схема поперечных рам П-6-6 (60; 48)
Маркировочная схема продольных рам.

1.420-13
Выпуск 0-2
Лист 13

Схема поперечной рамы

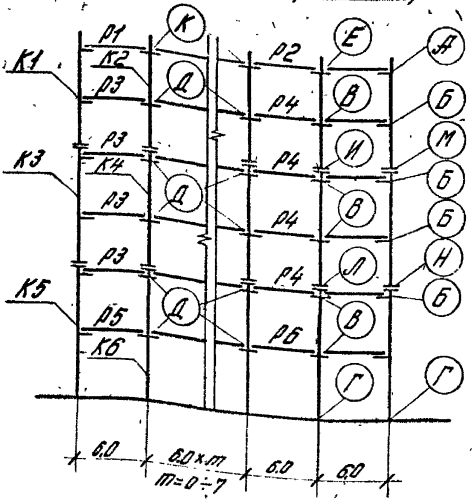
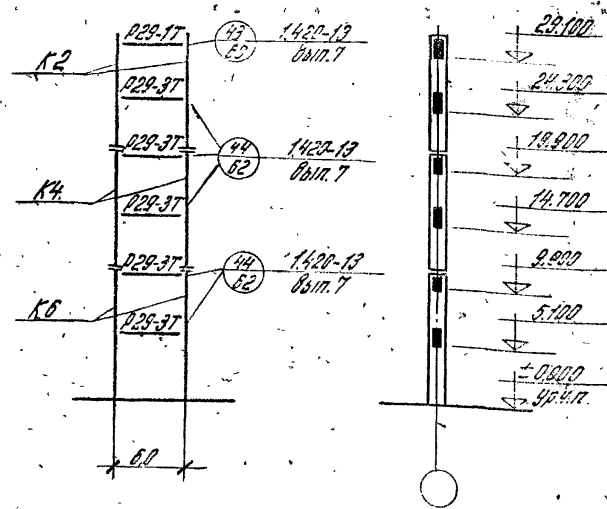


Схема продольной рамы



Перечень листов со схемами расчетных элементов в здании

Содержание листа		№ листа
Маркировочная схема вертикального сечения а. вариант разреженной пластины		55
б. вариант пластины в каждом узле		55
Таблица выбора числа продольных рам по назначенной элементу ряду колонн.		49

Проектная группа
 2500
 ИБ-III Б
 Инженер
 Проектировщик
 Москва

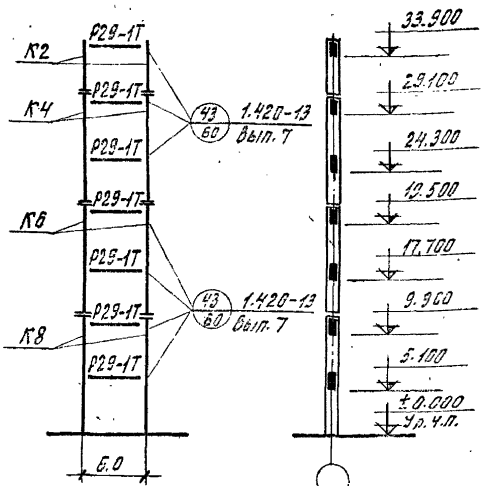
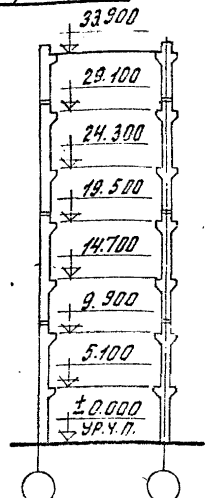
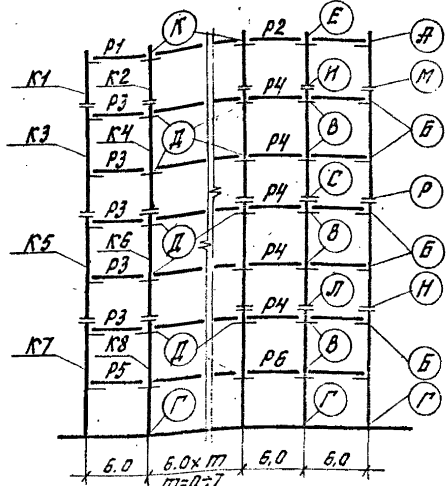
Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме продольной и поперечной рам						Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						Условные марки монтажные детали по схеме поперечной рамы											
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	P1	P2	P3	P4	P5	P6	А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н	
	Равные марки колонн по серии 1.420-13 Вып. 1						Равные марки ригелей по серии 1.420-13 Вып. 7						Равные марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7											
Рядовые колонны продольных рам	K15a-11-32	K16a-9-02	K19a-11-32	K20a-15-02	K23a-17-32	K24a-18-02																		
Возвальные	а	K16a-9-12		K20a-17-12		K24a-19-12	И52-20	И53-13	П2-25T	П3-20T	П4-15T	П2-25T	7	5	24	1	24	30	56	31	57	47	49	
	б	K15a-11-12	K16a-9-12	K19a-13-12	K20a-17-12	K23a-17-12	K24a-19-12																	
Товарные У температурного шва	K15a-4-52	K16a-9-52	K19a-8-52	K20a-14-52	K23a-15-52	K24a-17-52	Б40-1	Б41-1	П40-2T	П41-2T	П39-2T	П42-2T	15	12	36	1	36	46	30	46	54	51	52	
	K15a-4-32	K16a-9-02	K19a-8-32	K20a-14-02	K23a-15-32	K24a-17-02	И52-21	И53-14	П2-25T	П3-21T	П7-18T	П2-25T	17	5	24	1(2)	24	41	36	42	57	47	48	

1. Указанная по применению маркировочные схемы даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 Вып. 3.
3. Ригели перекрытия принимаются по серии 1.420-13 Вып. 2.

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-6-Б (60, 48)	1.420-13 Вып. Д-2
	Маркировочная схема продольной рамы	Лист 14

Схема поперечной рамы

Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема, рассматриваемая совместно с данным листом	56
Таблица выбора числа продольных стержней в колоннах рамы	56
Таблица выбора числа продольных стержней в среднем стержне колонны	49

Проект № 1000
 Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 2. Масштаб

Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечной и продольной рам								Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						Условные марки монтажных стержней по схеме поперечной рамы																
	К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П		
	Рабочие марки колонн по серии 1.420-12 Вып. 2								Рабочие марки ригелей по серии 1.420-12 Вып. 6						Рабочие марки монтажных стержней по серии 1.420-13 Вып. 7																
Рядовые	К1а-3-3	К12а-11	К19а-8-31	К20а-10-31	К19а-9-31	К20а-12-31	К23а-14-31	К24а-16-31																							
Коробчатые	-	К12а-11-3	-	К20а-10-31	-	К20а-13-31	-	К24а-17-31	Н62-20	Н63-13	Н62-1	Н63-17	Н61-1	Н62-24	3	3	20	1	21	30	55	31					47	48	48	56	
Связевые	а	К12а-11-1	-	К20а-10-11	-	К20а-13-11	-	К24а-17-11			Н62-22	Н63-2																			
б	К1а-3-1	К12а-11-1	К19а-8-11	К20а-10-11	К19а-9-11	К20а-13-11	К23а-14-11	К24а-17-11																							
Торцевые	К1а-3-5	К12а-11-5	К19а-8-5	К20а-10-5	К19а-9-5	К20а-11-5	К23а-14-5	К24а-16-5	Б10-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	33	1	33	46	58	46	50	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
У температурно-20 шва	К1а-3-3	К12а-11	К19а-8-3	К20а-10-3	К19а-8-3	К20а-11-3	К23а-14-3	К24а-16-3	Н62-21	Н63-14	Н62-9	Н63-5	Н61-5	Н62-9	17	13	37	12	38	41	55	42	56	47	48	47	56				
Рядовые	К1а-3-3	К12а-11	К19а-8-31	К20а-10-31	К19а-10-31	К20а-13-31	К23а-15-31	К24а-17-31																							
Коробчатые	-	К12а-11-3	-	К20а-11-3	-	К20а-14-3	-	К24а-18-3	Н62-20	Н63-12	Н62-2	Н63-2	Н61-2	Н62-8	7	3	20	1	21	30	55	31	57	47	49	48	56				
Связевые	а	К12а-11-1	-	К20а-11-1	-	К20а-15-1	-	К24а-18-1																							
б	К1а-3-1	К12а-11-1	К19а-9-11	К20а-11-1	К19а-11-1	К20а-14-1	К23а-16-1	К24а-18-1																							
Торцевые	К1а-3-5	К12а-11-5	К19а-8-5	К20а-10-5	К19а-9-5	К20а-12-5	К23а-14-5	К24а-16-5	Б10-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	33	1	33	46	58	46	50	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
У температурно-20 шва	К1а-3-3	К12а-11	К19а-8-3	К20а-10-3	К19а-9-3	К20а-12-3	К23а-14-3	К24а-16-3	Н62-21	Н63-14	Н62-9	Н63-5	Н61-5	Н62-9	17	13	37	12	38	41	55	42	56	47	48	48	56				

- Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительном записке.
- Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 Вып. 3
- Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случаи записи марок рядовых в знаменателе дана марка только для слабоагрессивной среды.

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам 1-6-7 (150, 42)	1.420-13 Выпуск-02
	Маркировочная схема продольной рамы.	Лист 45.

Схема поперечной рамы

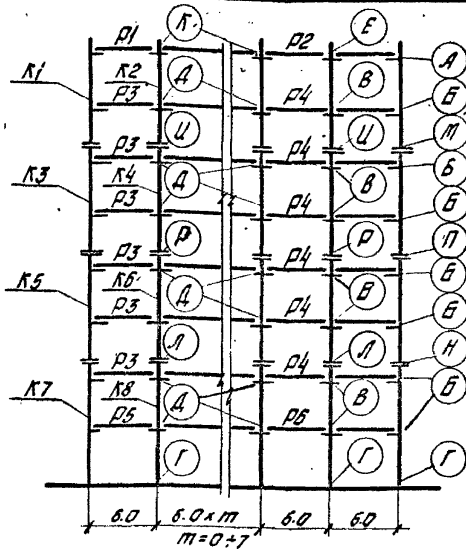
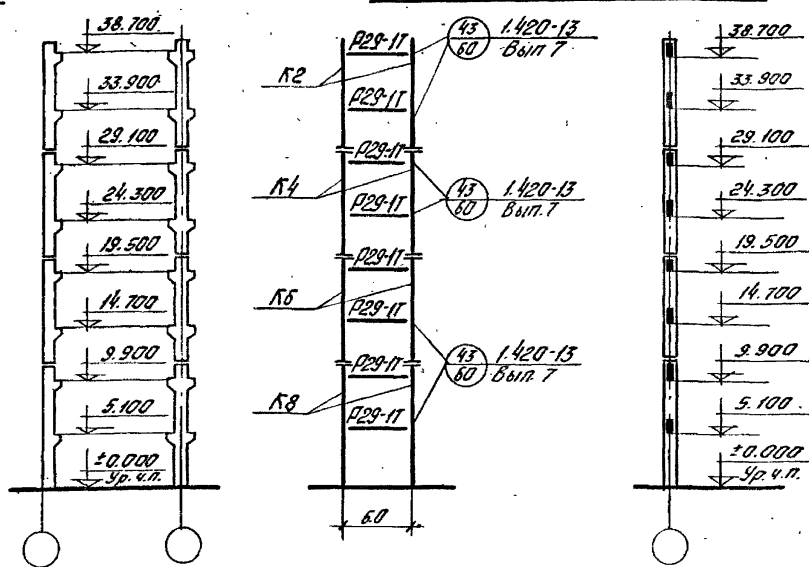


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

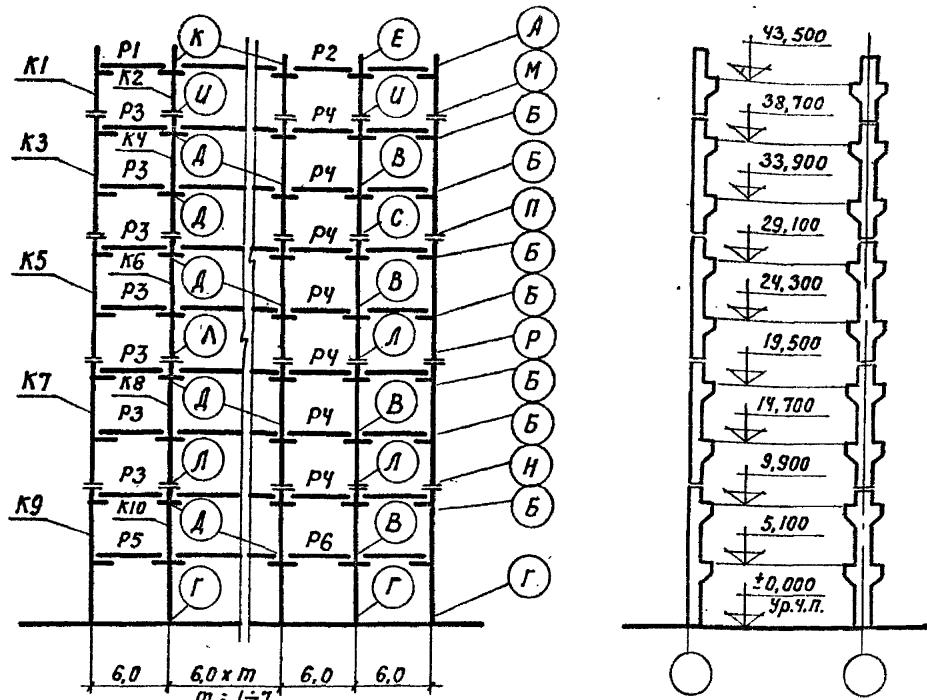
Объяснение листа	№ листа
Марки, збачная схема, вертикальных связей: а. Вариант разреженной постановки б. Вариант постановки в каждом ряду.	57
Таблица подбора числа продольных рядов по средним рядам колонн.	49

Условная величина действительная нагрузка на перегородку кг/м ²	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечных и продольных рам								Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы								Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы															
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	P1	P2	P3	P4	P5	P6	А	Б	В	Г	Д	Е	У	К	Л	М	Н	П	Р					
		Рабочие марки колонн по серии 1420-12 Вып. 2; 1420-13 Вып. 1								Рабочие марки ригелей по серии УГ23-11/9, маркировк. - 1420-12 Вып. 6.								Рабочие марки монтажных деталей по серии 1420-13 Вып. 1															
1000 IБ-IIIБ	Рядовые	K15a-3-3	K16a-4	K18a-8-51	K20a-11-01	K18a-10-51	K20a-15-01	K23a-15-51	K24a-17-01	U52-20	U53-13	U52-22	U53-17	U51-1	U52-24	7	3	20	1	21	30	55	31	57	47	49	48	55					
	Связевые	а	K16a-9-11	—	K20a-12-11	—	K20a-15-11	—	K24a-18-11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
	Торцевые	б	K15a-11-11	K16a-9-11	K18a-9-11	K20a-11-11	K18a-11-11	K20a-15-11	K23a-16-11	K24a-18-11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
1500 IБ-IIIБ	Утеплительного шва	K15a-3-3	K16a-4	K18a-8-51	K20a-10-01	K18a-8-51	K20a-13-01	K23a-14-51	K24a-16-01	U52-21	U53-14	U52-9	U53-5	U51-5	U52-9	7	13	37	12	38	41	55	42	57	47	48	48	55					
	Рядовые	K15a-3-3	K16a-9-11	K18a-9-51	K20a-12-01	K18a-11-51	K20a-16-01	K23a-17-51	K24a-19-01	U52-20	U53-13	U52-2	U53-2	U51-2	U52-5	7	3	20	1	21	30	55	31	57	47	49	48	57					
	Связевые	а	K16a-9-11	—	K20a-15-11	—	K20a-17-11	—	K24a-19-11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Торцевые	б	K15a-11-11	K16a-9-11	K18a-9-11	K20a-11-11	K18a-11-11	K20a-17-11	K23a-17-11	K24a-19-11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
Утеплительного шва	K15a-3-3	K16a-4	K18a-8-51	K20a-12-01	K18a-10-51	K20a-15-01	K23a-16-51	K24a-17-01	U52-21	U53-14	U52-9	U53-5	U51-5	U52-9	7	13	37	12	38	41	55	42	57	47	49	48	55						

1. Указания по применению маркирабочих схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам принимаются по альбому 1420-13 Вып. 3.
3. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случаи записи марок дробью. В знаменателе даны марки только для слабоагрессивной среды.

ТК 1978	Маркирабочая схема поперечных рам 11-6-8 (60, 48)	1420-13 Выпуск 0-2
	Маркирабочая схема продольной рамы	Лист 17

Схема поперечной рамы



Нормативная временная двусторонняя нагрузка на перекрытие кгс/м ² Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы													
		А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н	О	С	
1000 I Б - III Б	Рядовые	7	3	20	1	21	30	55	31	57	47	49	48	48	56
	Связевые	δ													
	Торцевые	15 (16)	10 (11)	33	2	33	46	58	46	54	51/51А	53/53А	51/51А	52/52А	50
	У температурного шва	17	13	37	1(2)	38	41	55	42	57	47	49	47	48	56

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей: в. вариант постановки в каждом ряду	58

Нормативная временная двусторонняя нагрузка на перекрытие кгс/м ² Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечной рамы										Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					
		К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	К10	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6
1000 I Б - III Б	Рядовые	К11а-3-3	К12а-11	К19а-8-31	К20а-10-01	К19а-9-31	К20а-14-01	К19а-11-31	К20а-17-01	К23а-17-31	К24а-18-01	У52-20	У53-13	У52-1	У53-17	У51-1	У52-24
	Связевые	δ															
	Торцевые	К11а-3-1	К12а-11-1	К19а-8-11	К20а-11-11	К19а-9-11	К20а-15-11	К19а-13-11	К20а-17-11	К23а-17-11	К24а-19-11	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
	У температурного шва	К11а-3-3	К12а-11	К19а-3-3	К20а-10-01	К19а-8-31	К20а-13-01	К19а-10-31	К20а-15-01	К23а-15-31	К24а-17-01	У52-21	У53-14	У52-9	У53-5	У51-5	У52-9

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случаи записи марок рядовые; в знаменателе даны марки только для слабоагрессивной среды.

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-6-9 (60/48).	1.420-13
		Выпуск 0-2
		Лист 18

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей:	
а. Вариант разреженной постановки;	50
б. Вариант постановки в каждой рядку	50
Таблица выбора числа продольных рядов по среднему ряду колонн	49

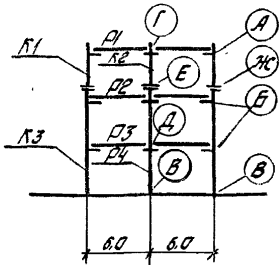


Схема поперечной рамы

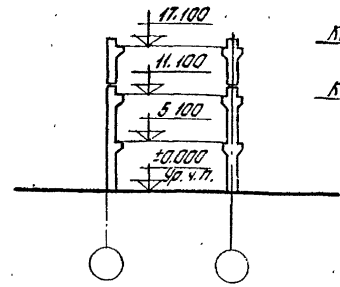
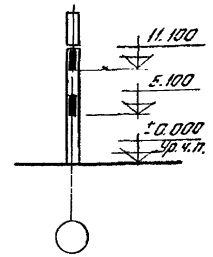
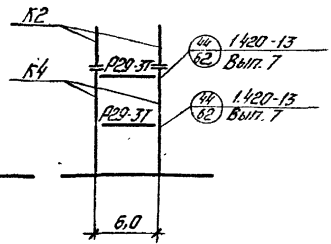


Схема продольной рамы



Район СССР по картам и плану территории	Нормативная выделенная нагрузка на перекрытия кгс/м ²	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечных и продольных рам				Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы			Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы								
			K1	K2	K3	K4	P1	P2	P3	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж		
IБ-IVБ	3000	Рядовые	K25a-3	K25a-2	K25a-1	K30a-12												
		Колонны поперечных рам	-	-	-	K30a-12.3	U52-20	P2-25I	P1-15I									
		Связевые	а	-	K25a-2.1	-	K30a-12.1											
			б	K25a-3.1	K25a-2	K25a-1.1	K30a-12.1											
Торцевые	K25a-2.5	K25a-2.5	K25a-10.5	K30a-12.5	Б40-1	P40-2I	K30-2I				15/15	12	1	45	36	58		
У температурного шва	K25a-2.5	K25a-2	K25a-10.5	K30a-12	U52-2I	P2-26I	P1-16I				17	5	1/2	41	24	55	47	

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 Вып. 3

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам 2-8-3(60)	1420-13 Выпуск 0-2
	Маркировочная схема продольной рамы	Лист 20

Утверждено: _____
Проектировщик: _____
Масштаб: _____

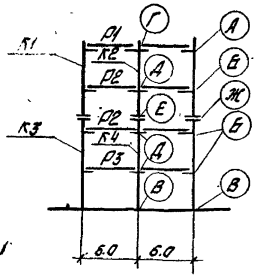


Схема поперечной рамы

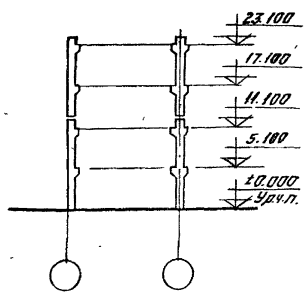
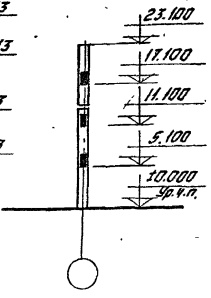
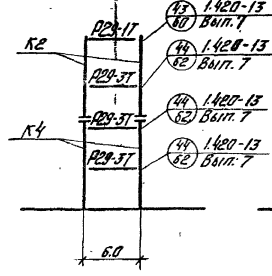


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом.

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей: а. Вариант разрезанной постановки;	52
б. Вариант постановки в каждом ряду	52
Таблица выбора числа продольных рам по срезу рамы колонн	49

Ширина проема	Гарантия эксплуатации	Применяемая марка бетона	Применяемая арматура	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечных и продольных рам				Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы			Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы											
					K1	K2	K3	K4	P1	P2	P3	A	B	B	Г	Д	Е	Ж					
					Рабочие марки колонн по серии 1.420-5 Вып. 2; 1.420-13 Вып. 1				Рабочие марки ригелей по серии 1.420-12 Вып. 6; 1.420-13 Вып. 7			Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7											
1Б-1В	3000			Рядовые	K120-4-3	K120-5	K220-2-3	K300-5									55	47					
				Колонны продольных рам		K120-5-32		K300-1332			1122-20	P2-25T	P1-15T										
				Связевые	а	K220-4-12		K220-4-12							7	5	1	30	24	56	48		
				б	K220-4-12	K120-5-12	K220-4-12	K300-1332															
				Торцевые	K120-4-5	K120-4-5	K220-4-5	K300-12-5				540-1	P40-2T	P33-2T			15/10	12	1	46	36	58	51
				Угловых	K120-4-3	K120-4	K220-4-3	K300-12				1122-21	P2-25T	P1-15T			17	5	12	41	24	55	47

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 Выпуск 3.

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам 2-Б-4(50)	1.420-13 Выпуск 2-2
	Маркировочная схема продольной рамы.	Лист 21

Схема поперечной рамы

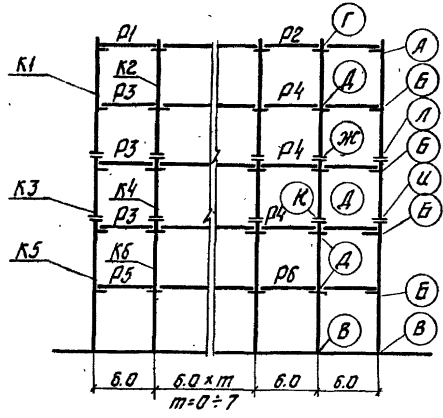
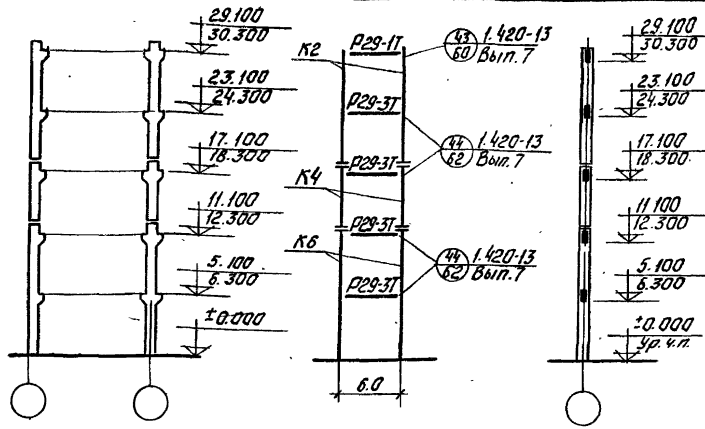


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочные схемы вертикальных связей: а. Вариант, разреженной постановки	53
б. Вариант постановки в каждой ряду	53
Таблица подбора числа продольных рам по среднему ряду колонн	49

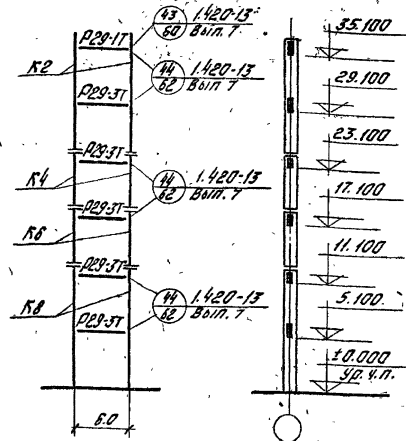
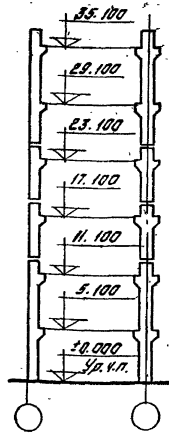
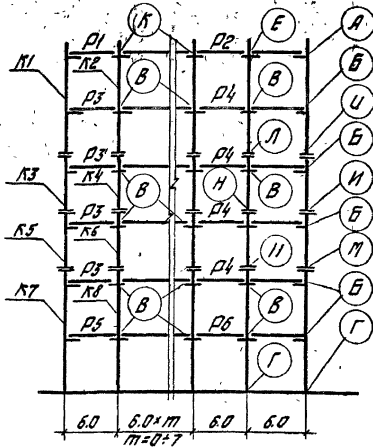
Шифр рамы	Идентификационная табличная запись поперечной рамы	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных и продольных рам						Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы											
			K1	K2	K3	K4	K5	K6	P1	P2	P3	P4	P5	P6	A	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	
П-6-5 (60)	3000 IБ-IIIБ	Рядовые колонны продольных рам	Рабочие марки колонн по серии 1.420-6 Вып. 2; 1.420-13 в.1						Рабочие марки ригелей по серии 1.420-13 Вып. 7						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7											
			а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б
	3000 IБ	Связевые	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б
			а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б
П-6-5 (72,60)	3000 IБ-IIIБ	Рядовые колонны продольных рам	Рабочие марки колонн по серии 1.420-6 Вып. 2; 1.420-13 в.1						Рабочие марки ригелей по серии 1.420-13 Вып. 7						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7											
			а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б
	3000 IБ	Связевые	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б
			а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б

- Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
- Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 Вып. 3.
- На чертеже отметку верха консоли (низ ригеля) даны дробью: в числителе для рамы П-6-5 (60), в знаменателе для П-6-5 (72,60).

ТК 1978

Маркировочные схемы поперечных рам П-6-5 (60), П-6-5 (72,60);
Маркировочные схемы продольных рам.

1.420-13
Выпуск 0-2
Лист 24



Перечень листов альбома рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей а. вариант разреженной постановки	55
б. вариант постановки в каждом разбе	55
Таблица подбора чис. по прорывных рам по средним рядам колонн	49

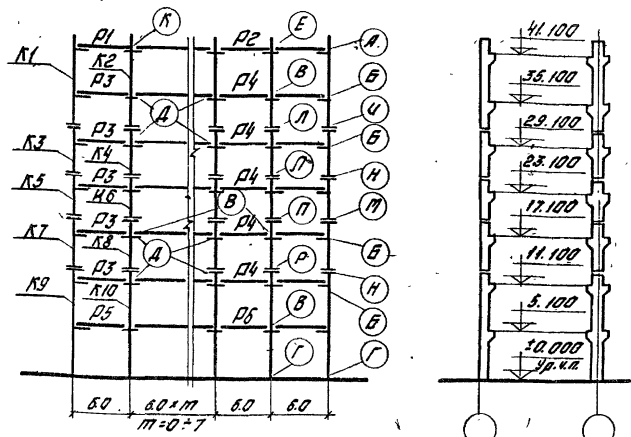
Условные марки элементов и их обозначения	Условные марки колонн по схеме поперечных и продольных рам								Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы													
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	P1	P2	P3	P4	P5	P6	A	B	Г	Е	У	К	Л	М	Н	П				
	Таблицы марки колонн по серии 1.420-13 Вып. 7.								Рабочие марки ригелей по серии 1.420-13 Вып. 7.						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7.													
2500	Рядовые колонны продольных рам		K68a-4-32	K70a-5-02	K31a-5-32	K32a-5-02	K31a-4-32	K32a-12-02	K29a-17-32	K30a-17-32																		
	Связевые										U62-20	U63-15	P2-25T	P3-20T	P1-15T	P2-25T	7	5	24	1	30	48	31	56	49	57	57	
	Торцевые		K83a-4-12	K70a-5-12	K31a-10-12	K32a-10-12	K31a-14-12	K32a-15-12	K29a-17-12	K30a-18-12																		
Т-В-ШБ	Торцевые		K83a-4-32	K70a-5-32	K31a-8-32	K31a-11-32	K32a-15-32	K29a-15-32	K30a-16-32	B40-1	B41-1	P40-2T	P41-2T	P39-2T	P40-2T	19	12	35	1	46	52	50	46	50	53	50	54	
	Углы перекрывающ		K83a-4-32	K70a-5-02	K31a-5-32	K32a-8-02	K31a-11-32	K32a-10-02	K29a-15-32	K30a-16-02	U62-21	U63-14	P2-26T	P3-21T	P1-16T	P2-26T	17	5	24	112	41	48	42	56	49	56	57	

1. Указания на применение маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам применяются по альбому 1.420-13 Вып. 3.
3. Ригели перекрывтия применяются по серии 1.420-13 Вып. 2.

TK 1976	Маркировочная схема поперечных рам П-6-Б (60)	1420-13
	Маркировочная схема продольной рамы	Выпуск 0-2
		Лист 26

Ст. инженер Шадеев, Ст. инженер А. Зюбач, Полторака

Схема поперечной рамы



Условные марки условных марок колонн по серии 1,420-13 Вып. 1	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы													
		А	Б	В	Г	Д	Е	Ц	К	Л	М	Н	П	Р	
1000 ГБ-ШБ	Рядовые														
	Связевые	б	7	3	20	1	21	30	48	31	58	48	49	57	57
1500 ГБ-ШБ	Рядовые														
	Связевые	б	7	3	20	1	21	30	48	31	58	48	49	57	57
		Торцевые	14(8)	10(11)	33	1	33	46	52/52A	46	50	58/52A	53/53A	54	54
		У температурного шва	17	13	37	1(2)	38	41	48	42	56	48	49	57	57

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом.

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей в торцах поперечной рамы	56

Условные марки условных марок колонн по серии 1,420-13 Вып. 1	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных рам										Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	P1	P2	P3	P4	P5	P6	
		Рабочие марки колонн по серии 1,420-13 Вып. 1										Рабочие марки ригелей по серии УБ23-1/10, торцевые 1,420-12 Вып. 6						
1000 ГБ-ШБ	Рядовые	К69а-4-3	К70а-3-0	К31а-8-3	К32а-8-0	К31а-9-3	К32а-10-0	К31а-11-3	К32а-12-0	К29а-15-3	К30а-16-0	УБ2-20	УБ3-13	УБ2-1	УБ3-17	УБ1-1	УБ2-24	
	Связевые	б	К69а-4-11	К70а-3-11	К31а-8-11	К32а-8-11	К31а-10-11	К32а-10-11	К31а-12-11	К32а-13-11	К29а-15-11	К30а-17-11				УБ3-2		
1500 ГБ-ШБ	Рядовые	К69а-4-3	К70а-3-0	К31а-8-3	К32а-8-0	К31а-9-3	К32а-10-0	К31а-11-3	К32а-12-0	К29а-14-3	К30а-15-0	УБ2-21	УБ3-14	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9	
	Связевые	б	К69а-4-11	К70а-3-11	К31а-10-11	К32а-10-11	К31а-12-11	К32а-14-11	К32а-15-11	К29а-17-11	К30а-18-11	УБ2-20	УБ3-13	УБ2-2	УБ3-2	УБ1-2	УБ2-8	
		Торцевые	К69а-4-5	К70а-3-5	К31а-8-5	К32а-8-5	К31а-9-5	К32а-10-5	К31а-11-5	К32а-11-5	К29а-16-5	К30а-15-5	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
		У температурного шва	К69а-4-3	К70а-3-0	К31а-8-3	К32а-8-0	К31а-9-3	К32а-10-0	К31а-11-3	К32а-11-0	К29а-15-3	К30а-15-0	УБ2-21	УБ3-14	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9

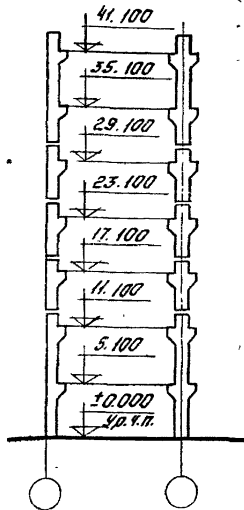
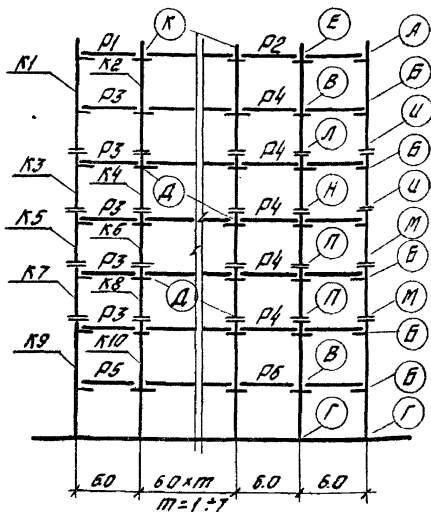
- Указания по применению маркировочных схем даны в примечательной записке.
- Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случаи записи марок рядовых в примечательные данные марка только для слабоагрессивной среды.

ТК
1978

Маркировочная схема поперечных рам П-6-7 (60)

1,420-13
Выпуск 0-2
Лист 27

Схема поперечной рамы



Нормативная объемная плотность бетона при контрфорсировке КС1/т ³ Иден СССР по скоростному методу 3-го вып.	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы											
		А	Б	В	Г	Д	Е	Ц	К	Л	М	Н	П
2000 IБ-IIБ	Рядовые	Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7											
		7	4	20	1	21	30	48	31	56	49	56	57
	Связевые	б											
	Торцевые	15/16/17/18	33	1	33	46	52/52A	46	50	53/53A	50	54	
У температурного шва		17	13	37	12	38	41	48	42	56	49	56	57

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом.

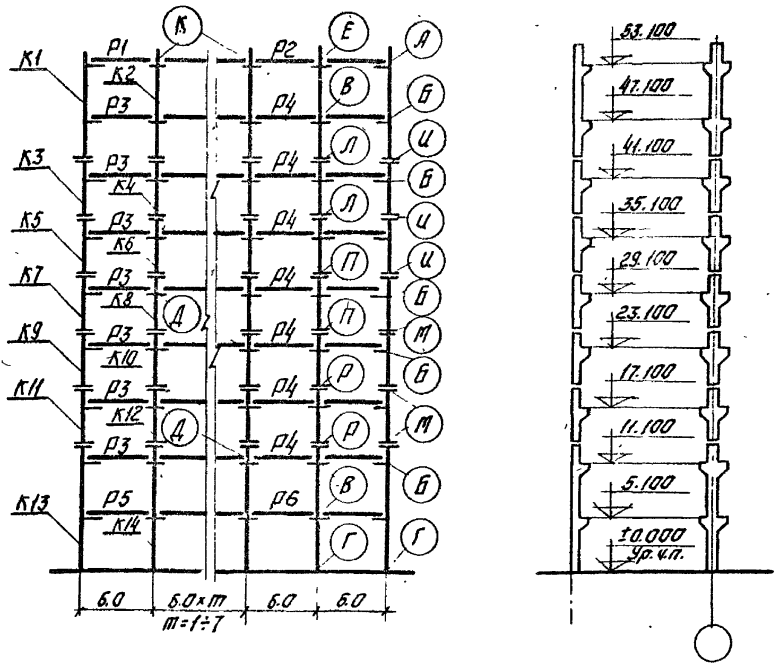
Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей в Вариант постановки в каждом ряду	56

Условная обозначения элементов каркаса по серии КС1/т ³ Иден СССР по скоростному методу 3-го вып.	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных рам										Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	P1	P2	P3	P4	P5	P6	
2000 IБ-IIБ	Рядовые	Рабочие марки колонн по сериям 1.420-12 Вып. 3, 1.420-13 В. 1										Рабочие марки ригелей по серии 1.420-12 Вып. 6						
		K63a-4-31	K70a-3-01	K31a-9-31	K32a-9-01	K31a-11-31	K32a-12-01	K31a-14-31	K32a-15-01	K29a-17-31	K30a-18-01	U52-20	U53-13	U52-4	U53-3	U51-4	U52-8	
	Связевые	б	K63a-4-11	K70a-5-11	K31a-10-11	K32a-10-11	K31a-12-11	K32a-14-11	K31a-14-11	K32a-15-11	K29a-17-11	K30a-18-11	U53-17a торцевые по 1.420-12 Вып. 6					
	Торцевые	K63a-4-51	K70a-3-51	K31a-8-51	K32a-8-51	K31a-11-51	K32a-10-51	K31a-12-51	K32a-13-51	K29a-15-51	K30a-16-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	
У температурного шва		K63a-4-31	K70a-3-01	K31a-8-31	K32a-8-01	K31a-11-31	K32a-10-01	K31a-12-31	K32a-13-01	K29a-15-31	K30a-16-01	U52-21	U53-14	U52-9	U53-5	U51-5	U52-9	

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случаи записи дробью: в знаменателе дана марка стали для слабоагрессивной среды.

TK 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-6-7 (60)	1.420-13 Выпуск 0-2
		Лист 28

Схема поперечной рамы



Нормативная таблицы для маркировки КС/М/Б Рядов СССР по скоростному набору выстр.	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы																	
		А	Б	В	Г	Д	Е	У	К	Л	М	Н	П	Р					
1000 УБ	Рядовые	Рабочие марки монтажных деталей по серии 1420-13 Выпуск 7															48	57	57
		Связевые	7	3	20	1	21	30	48	31	56	49	49	57	57				
	Торцевые	15(16)	10(11)	33	1	33	46	52/52A	46	50	53/53B	52/52B	50	54					
		У температурного шва	17	15	37	1(2)	38	41	48	42	56	49	48	56	57				

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей в колоннах постановой с комбайн ряду	58

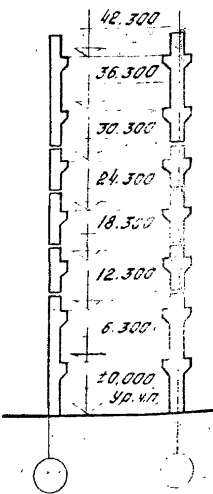
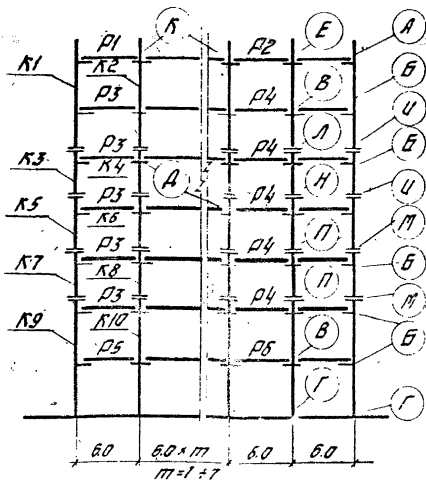
Проект № 1105000

1000 УБ	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных рам														Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы											
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	P1	P2	P3	P4	P5	P6						
Рабочие марки колонн по сериям 1420-13 Вып. 1.																						Рабочие марки ригелей по серии 1420-13 Вып. 6					
Рядовые		K89a-4-31	K70a-3-01	K31a-8-31	K32a-8-01	K51a-10-51	K32a-10-01	K51a-11-51	K32a-13-01	K31a-14-31	K32a-14-01	K51a-14-51	K32a-16-01	K31a-17-31	K32a-18-01	U62-20	U63-13	U62-1	U63-17	U61-1	U62-24						
Связевые		K89a-4-11	K70a-5-11	K31a-9-11	K32a-9-11	K51a-11-11	K32a-10-11	K51a-12-11	K32a-16-11	K31a-14-11	K32a-13-11	K51a-14-11	K32a-15-11	K31a-17-11	K32a-18-11	U62-21	U63-14	U62-2	U63-2	U61-5	U62-9						
Торцевые		K89a-4-51	K70a-3-51	K31a-8-51	K32a-8-51	K51a-9-51	K32a-9-51	K51a-11-51	K32a-10-51	K51a-12-51	K32a-15-51	K51a-12-51	K32a-15-51	K31a-16-51	K32a-18-51	U62-21	U63-14	U62-9	U63-5	U61-5	U62-9						
У температурного шва		K89a-4-31	K70a-3-01	K31a-8-31	K32a-8-01	K51a-9-31	K32a-9-01	K51a-11-31	K32a-10-01	K51a-12-31	K32a-13-01	K51a-14-31	K32a-15-01	K31a-17-01	K32a-18-01	U62-21	U63-14	U62-9	U63-5	U61-5	U62-9						

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случаи записи марок рядовые в знаменателе дана марка только для слабоагрессивной среды.

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-Б-9 (60)	1420-13 Выпуск 0-2
		Лист 31

Схема поперечной рамы



Исходные данные
Условная величина
на поперечном сечении
кг/м²
Рабочие марки
по серии 1420-13
Вып. 7

Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы											
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ц	К	Л	М	Н	П
	Рабочие марки монтажных деталей по серии 1420-13 Вып. 7											
2000	Рядовые	7	4	20	1	21	30	48	31	56	19	57
	Связевые	8										
IБ-IIБ	Торцевые	14(16)	10(11)	33	1	33	46	52/52А	46	50	55/55А	50 54
	Утеплительного слоя	17	13	37	1(2)	38	41	48	42	56	49	55 57

Перечень листов альбома, расставляемых совместно с данным листом.

Содержание листа	№ листа
Исходная схема, прямоугольных связей и вершин постановки в железобетонную раму	56

Инженер-проектировщик
С.В. Сидоров
Проектировщик
Л.В. Павлова

Маркировка бетонных изделий по серии по стандарту КС 22-78 Рабочие марки по серии 1420-13 Вып. 7	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных рам										Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	P1	P2	P3	P4	P5	P6
		Рабочие марки колонн по серии 1420-13 Вып. 1										Рабочие марки ригелей по серии 1420-12 Вып. 6					
2000	Рядовые	K89a-4-3I	K70a-3-0I	K31a-9-3I	K32a-9-0I	K31a-11-3I	K2a-12-0I	K31a-14-3I	K32a-15-0I	K33a-14-3I	K34a-15-0I	U52-20	U53-13	U52-4	U53-3	U51-4	U52-8
	Связевые	8	K89a-4-1I	K70a-5-1I	K31a-10-1I	K32a-10-1I	K31a-12-1I	K2a-14-1I	K31a-14-1I	K32a-15-1I	K33a-14-1I	K34a-15-1I				U53-3	U51-4
IБ-IIБ	Торцевые	K89a-4-5I	K70a-3-5I	K31a-8-5I	K32a-8-5I	K31a-11-5I	K2a-10-5I	K31a-12-5I	K32a-13-5I	K33a-14-5I	K34a-15-5I	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
	Утеплительного слоя	K89a-4-3I	K70a-3-0I	K31a-8-3I	K32a-8-0I	K31a-11-3I	K2a-10-3I	K31a-12-3I	K32a-13-0I	K33a-14-3I	K34a-15-0I	U52-21	U53-14	U52-9	U53-5	U51-5	U52-9

Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.

ТК
Маркировочная схема поперечных рам п-6-7 (72,60)
1420-13
Выпуск 0-2
Лист 35

Перечень листов альбата,
расставляемых совместно
с банными листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей:	
а. вариант разреженной постановки	51
б. вариант постановки в каждый ряд	51

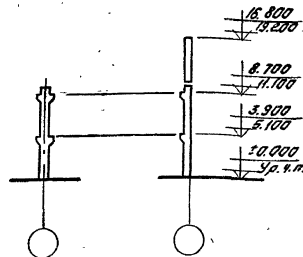
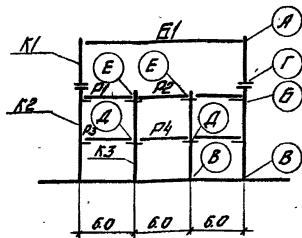


Схема рамы

Шифр рамы	Радиус R100 по скорости и высоте ветров	Кратчайший шаг для определения нагрузки на покрытие K0/м²	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечной рамы				Условные марки ригелей и балок поперечной рамы				Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы								
				K1	K2	K3		P1	P2	P3	P4		B1	A	Б	В	Г	Д	Е	
				Рабочие марки колонн по серии 1.420-12 Вып.3; 1.420-6 Вып.1,2				Рабочие марки ригелей по серии 1.420-13 Вып.2				Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып.7								
3-б-3(60,60,72)	1Б-IVБ	3000	Рядовые	K123-23	K176-11	K1108-30		P2-25T	P3-20T	P1-15T	P2-25T	Ст. приточные п.2								
Связевые			а	K123-23	K176-11	—									59	5	1	47	24	28
			б	K123-21	K176-11	K1108-30									59	12	1	32 52A	36	34
Торцевые углы температурного шва			K123-25	K176-10-3	K1108-2-9		P40-2T	P41-2T	P39-2T	P40-2T					59	5	1(2)	47	24	28
			K123-23	K176-10-3	K1108-2-9		P2-26T	P3-21T	P1-16T	P2-26T					59	5	1	47	24	28
Рядовые			K123-23	K123-131	K1108-30		P2-25T	P3-20T	P1-15T	P2-25T										
Связевые	а	K123-21	K123-131	—								59	5	1	47	24	28			
	б	K123-21	K123-131	K1108-30								59	12	1	32 52A	36	34			
Торцевые углы температурного шва	K123-25	K123-10-3	K1108-2-9		P40-2T	P41-2T	P39-2T	P40-2T				59	5	1(2)	47	24	28			
	K123-23	K123-10-3	K1108-2-9		P2-26T	P3-21T	P1-16T	P2-26T				59	5	1	47	24	28			

- Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
- Рабочие марки балок Б1 принимаются по действующим типовым сериям, по фактическим размерам на покрытие.

- На чертеже отметки верха консоли (низ ригеля) даны в виде: Е - числитель для рамы 1-б-3(48,48,72), Б - знаменатель для 3-б-3(60,60,72).

ТК
1978

Маркировочные схемы поперечных
ром 3-б-3(48,48,72), 3-б-3(60,60,72).

1.420-13
Выпуск 0-2
Лист 38

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом.

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей: а. Вариант разреженной постановки;	51
б. Вариант постановки в каждой раме.	51

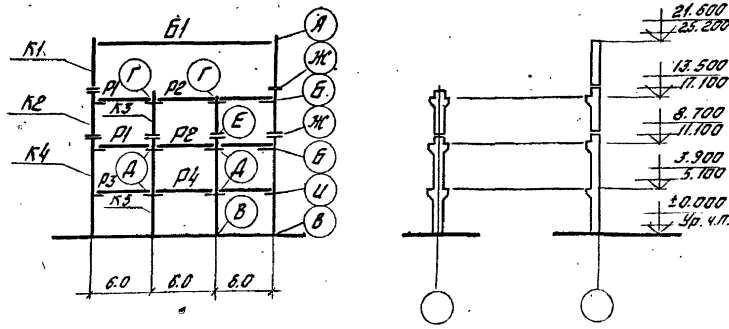


Схема рамы

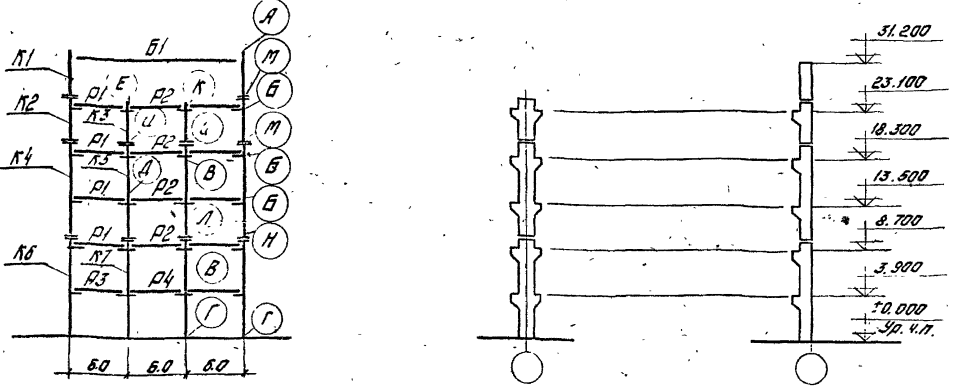
Шифр рамы	Район СССР по географической широте	Корректирующий коэффициент	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечной рамы					Условные марки ригелей и балок по схеме поперечной рамы					Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы								
				K1	K2	K3	K4	K5	P1	P2	P3	P4	Б1	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	Ц	
				Рабочие марки колонн по серии 1420-6 Вып. 2, 3; 1420-6 Вып. 12; 1420-13 Вып. 1					Рабочие марки ригелей по серии 1420-13 Вып. 2					Рабочие марки монтажных деталей по серии 1420-13 Вып. 7								
3-б-4(60,60,72) 3-б-4(48, 48, 72)	IБ-IVБ	3000	Рядовые	K2a-4	K3b-3	K2b-12	K1b-12	K5a-23														
			Связевые	а	K2a-4	K3b-3		K1b-12		P2-25T	P3-20T	P1-15T	P2-25T		59	5	1	28	24	56	48	48
				б	K2a-4	K3b-3	K2b-12	K1b-12	K5a-23													
			Торцевые у температурного шва	а	K2a-4	K3b-3	K2b-12	K1b-12	K5a-23	P4a-2T	P4b-2T	P3a-2T	P4a-2T		59	12	1	34	36	50	52/52A	52/52A
				б	K2a-4	K3b-3	K2b-12	K1b-12	K5a-23	P2-25T	P3-21T	P1-15T	P2-25T	ст приме	59	5	1(2)	28	24	56	48	48
			Рядовые	а	K2a-4	K3b-3	K2b-12	K1b-12	K5a-23													
б	K2a-4	K3b-3			K1b-12		P2-25T	P3-20T	P1-15T	P2-25T	чание п. 2	59	5	1	28	24	56	48	48			
Связевые	а	K2a-4	K3b-3		K1b-12		P2-25T	P3-20T	P1-15T	P2-25T		59	5	1	28	24	56	48	48			
	б	K2a-4	K3b-3	K2b-12	K1b-12	K5a-23																
Торцевые у температурного шва	а	K2a-4	K3b-3	K2b-12	K1b-12	K5a-23	P4a-2T	P4b-2T	P3a-2T	P4a-2T		59	12	1	34	36	50	52/52A	52/52A			
	б	K2a-4	K3b-3	K2b-12	K1b-12	K5a-23	P2-25T	P3-21T	P1-15T	P2-25T	ст приме	59	12	1(2)	28	24	56	48	48			

- Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
- Рабочие марки балок Б1 принимаются по действующим типовым сериям.
- На чертеже отметки верха консоли (низ ригеля) даны дробью: в числителе для рамы 3-б-4(48, 48, 72), в знаменателе для 3-б-4(60, 60, 72).

TK 1978	Маркировочные схемы поперечных рам 3-б-4(48, 48, 72) 3-б-4(60, 60, 72)	1420-13	Выпуск 0-2
		Лист	39

Институт
 Проектирования
 Ст. инженер
 Проектирование
 Ст. инженер
 Проектирование
 Ст. инженер
 Проектирование

Схема поперечной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

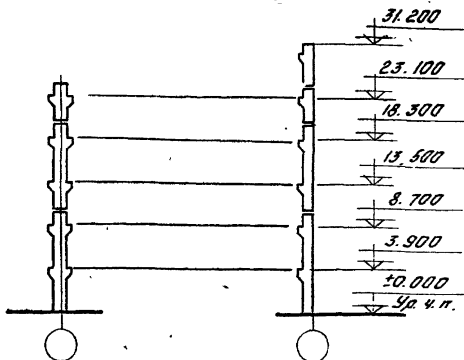
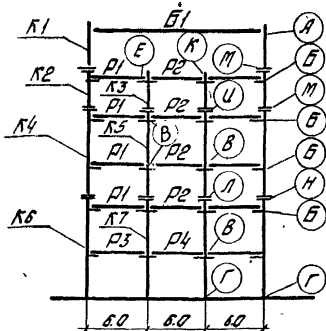
Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей а. Варианты разреженной постановки	54
б. Варианты постановки в каждую ярусу	54

Соединитель Поперечная рама Шарнир	Исполнитель И.И.И.	Угол скрутки Диагональ Поперечная рама	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечной рамы							Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы												
				K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	P1	P2	P3	P4	Б1	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н
				Рабочие марки колонн по серии 1.420-12.8.2; 1.420-13.8.1							Рабочие марки ригелей по серии 1.423-11.70; торцевые 1.420-12.86					Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13.8. Вып. 7												
1000 ТБ-ШБ			Рядовые	K42a-4-3	K35a-3-3I	K12a-4	K19a-8-3I	K20a-10-0I	K17a-10-3I	K18a-15-0I	462-1	463-17	461-1	462-24		59	3	20	1	21	26	35	27	56	48	48		
			Связевые	а	K42a-4-1	K35a-3-1I	—	K19a-8-1I	—	K17a-12-1I	—	462-2	463-18	461-2	462-24	см прим. №2	59	3	20	1	21	26	35	27	56	48	48	
				б	K42a-4-1	K35a-3-1I	K12a-4-1	K19a-8-1I	K20a-10-1I	K17a-12-1I	K18a-15-1I	462-1	461-1	463-1	460-1		59	10/11	33	1	33	35	38	35	50	50	50	50
			Торцевые	K42a-4-5	K35a-3-5I	K12a-4-5	K19a-8-5I	K20a-10-5I	K17a-10-5I	K18a-15-5I	460-1	461-1	463-1	460-1	59	10/11	33	1	33	35	38	35	50	50	50	50	50	
Утеплительного шва	K42a-4-3	K35a-3-3I	K12a-4	K19a-8-3I	K20a-10-0I	K17a-10-3I	K18a-15-0I	462-2	463-5	461-5	462-9	59	13	37	1/2	38	39	35	40	56	48	48						
1500 ТБ-ШБ			Рядовые	K42a-4-3	K35a-3-3I	K12a-4	K19a-8-3I	K20a-10-0I	K17a-12-3I	K18a-15-0I	462-2	463-2	461-2	462-6	см прим. №2	59	3	20	1	21	26	35	27	56	48	48		
			Связевые	а	K42a-4-1	K35a-3-1I	—	K19a-9-1I	—	K17a-13-1I	—	462-2	463-13	461-2		462-8	59	3	20	1	21	26	35	27	56	48	48	
				б	K42a-4-1	K35a-3-1I	K12a-4-1	K19a-9-1I	K20a-11-1I	K17a-13-1I	K18a-17-1I	462-1	461-1	463-1		460-1	59	10/11	33	1	33	35	38	35	50	50	50	
			Торцевые	K42a-4-5	K35a-3-5I	K12a-4-5	K19a-8-5I	K20a-10-5I	K17a-10-5I	K18a-15-5I	460-1	461-1	463-1	460-1		59	10/11	33	1	33	35	38	35	50	50	50	50	
Утеплительного шва	K42a-4-3	K35a-3-3I	K12a-4	K19a-8-3I	K20a-10-0I	K17a-10-3I	K18a-15-0I	462-2	463-5	461-5	462-9	59	13	37	1/2	38	39	35	40	56	48	48						
2000 ТБ-ШБ			Рядовые	K42a-4-3	K35a-3-3I	K12a-4	K19a-9-3I	K20a-11-0I	K17a-13-3I	K18a-18-0I	462-4	463-3	461-4	462-8	см прим. №2	59	4	20	1	21	26	35	27	56	48	48		
			Связевые	а	K42a-4-1	K35a-3-1I	—	K19a-11-1I	—	K17a-14-1I	—	462-4	463-3	461-4		462-8	59	4	20	1	21	26	35	27	56	48	48	
				б	K42a-4-1	K35a-3-1I	K12a-4-1	K19a-11-1I	K20a-12-1I	K17a-14-1I	K18a-18-1I	462-1	461-1	463-1		460-1	59	10/11	33	1	33	35	38	35	50	50	50	
			Торцевые	K42a-4-5	K35a-3-5I	K12a-4-5	K19a-8-5I	K20a-11-5I	K17a-12-5I	K18a-18-5I	460-1	461-1	463-1	460-1		59	10/11	33	1	33	35	38	35	50	50	50		
Утеплительного шва	K42a-4-3	K35a-3-3I	K12a-4	K19a-8-3I	K20a-11-0I	K17a-12-3I	K18a-18-0I	462-2	463-5	461-5	462-9	59	13	37	1/2	38	39	35	40	56	48	48						

1. Указания по применению маркировочных схем даны в дополнительной записке.
 2. Рабочие марки балок в1 применяются по действующим типовым сериям.
 3. Ригели имеют монтажные в непересекающихся и смежных рядах, средние и крайние балки в каждом ряду записи марок вводят в знаменателе свои порядковые номера.

ТК
1878
Маркировочная схема поперечных рам 3-5-6 (48, 48, 72)
1.420-13
Выпуск 0-2
Лист 41

Схема поперечной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей а. вариант разреженной постановки.	54
б. вариант постановки в каждом ряду	54

Маркировочная схема вертикальных связей поперечной рамы по варианту разреженной постановки	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечной рамы							Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы.										
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	P1	P2	P3	P4	Б1	А	Б	В	Г	Е	Ж	И	Л	М	Н	
		Рабочие марки колонн по серии 1.420-12 Вып. 2 1.420-6 Вып. 1; 1.420-13 Вып. 1							Рабочие марки ригелей по 1.420-13 Вып. 2					Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 1										
2500 ТБ-ТБ	Рядовые	K42a-4-3	K35a-3-32	K128-12	K18a-10-32	K20a-16-02	K17a-14-32	K18a-20-02	см. приме- чание п.2	P2-25T	P3-20T	P1-15T	P2-25T	59	5	24	1	28	28	56	57	48	48	
	Связевые	а	K42a-4-1	K35a-3-12	—	K18a-13-12	—	K17a-15-12		—	P2-25T	P3-20T	P1-15T	P2-25T	59	5	24	1	34	34	50	54	52/52a	52/52a
		б	K42a-4-1	K35a-3-12	K128-12	K18a-11-12	K20a-14-12	K17a-14-12		K18a-21-12					59	5	24	1(2)	28	28	56	57	48	48
	Торцевые	K42a-4-5	K35a-3-52	K128-12.5	K18a-10-52	K20a-15-52	K17a-15-52	K18a-18-52		P40-2T	P41-2T	P39-2T	P40-2T	59	12	36	1	34	34	50	54	52/52a	52/52a	
Утеплительного шва	K42a-4-3	K35a-3-32	K128-12	K18a-10-32	K20a-15-02	K17a-13-32	K18a-18-02	P2-25T	P3-21T	P1-16T	P2-25T	59	5	24	1(2)	28	28	56	57	48	48			
3000 ТБ-ТБ	Рядовые	K42a-4-3	K35a-3-32	K128-15	K18a-13-32	K20a-16-02	K17a-15-32	K18a-21-02	см. приме- чание п.2	P2-25T	P3-20T	P1-15T	P2-25T	59	5	24	1	28	28	56	57	48	48	
	Связевые	а	—	—	—	—	—	—		P2-25T	P3-20T	P1-15T	P2-25T	59	5	24	1	28	28	56	57	48	48	
		б	K42a-4-1	K35a-3-12	K128-13T	K18a-13-12	K20a-16-12	K17a-15-12						K18a-21-12	59	5	24	1(2)	28	28	56	57	48	48
	Торцевые	K42a-4-5	K35a-3-52	K128-15.5	K18a-10-52	K20a-14-52	K17a-15-52	K18a-18-52		P40-2T	P41-2T	P39-2T	P40-2T	59	12	36	1	34	34	50	54	52/52a	52/52a	
Утеплительного шва	K42a-4-3	K35a-3-32	K128-13	K18a-10-32	K20a-14-02	K17a-13-32	K18a-18-02	P2-25T	P3-21T	P1-16T	P2-25T	59	5	24	1(2)	28	28	56	57	48	48			

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.

2. Рабочие марки балок Б1 принимаются по действующим типовым сериям.

ТК 1978

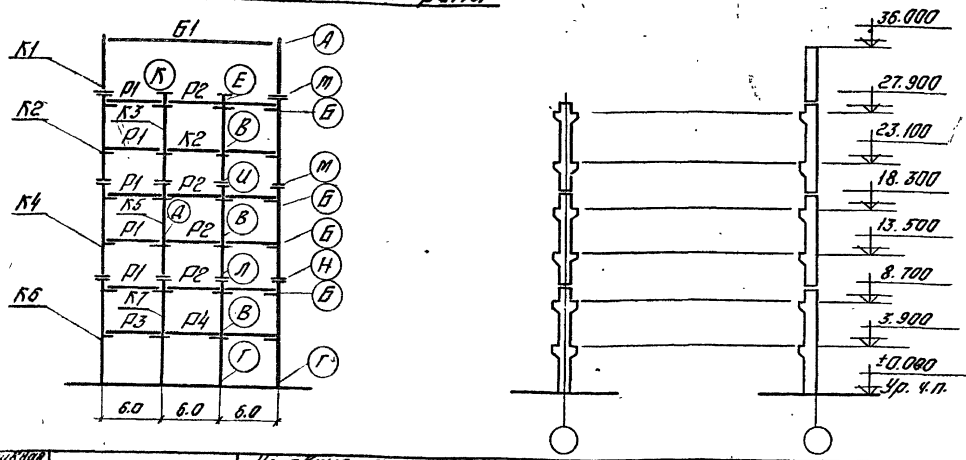
Маркировочная схема поперечных рам 3-б-б (48, 48, 72)

1.420-13 Выпуск-02 Лист 42

ИЗМЕНЕНИЯ № 10-44-4 - Утверждено 11/1978 г. Проектировщик Ш.О.И.И.И.И.

Москва

Схема поперечной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей	57
а. Вариант разреженной постановки	57
б. Вариант постановки в каждом ряду	57

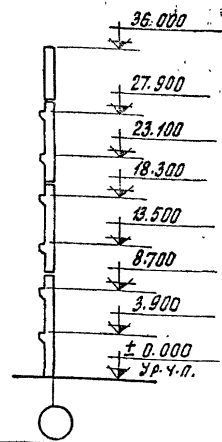
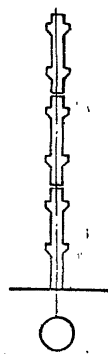
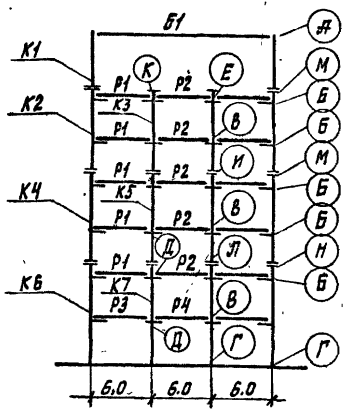
Ш 11111 П-1 П-2 П-3 П-4 П-5 П-6 П-7 П-8 П-9 П-10 П-11 П-12 П-13 П-14 П-15 П-16 П-17 П-18 П-19 П-20 П-21 П-22 П-23 П-24 П-25 П-26 П-27 П-28 П-29 П-30 П-31 П-32 П-33 П-34 П-35 П-36 П-37 П-38 П-39 П-40 П-41 П-42 П-43 П-44 П-45 П-46 П-47 П-48 П-49 П-50 П-51 П-52 П-53 П-54 П-55 П-56 П-57 П-58 П-59 П-60 П-61 П-62 П-63 П-64 П-65 П-66 П-67 П-68 П-69 П-70 П-71 П-72 П-73 П-74 П-75 П-76 П-77 П-78 П-79 П-80 П-81 П-82 П-83 П-84 П-85 П-86 П-87 П-88 П-89 П-90 П-91 П-92 П-93 П-94 П-95 П-96 П-97 П-98 П-99 П-100

Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечной рамы							Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы				Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы												
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	P1	P2	P3	P4	B1	A	B	B	Г	Д	Е	К	Ц	Л	М	Н	
Рядовые	K2a-4-3	K19a-8-3	K16a-4	K19a-9-3	K20a-11-0	K17a-12-3	K18a-16-0																	
Связевые	а	K2a-4-1	K19a-8-1		K19a-9-1		K17a-13-1																	
	б	K2a-4-1	K19a-8-1	K16a-4-1	K19a-9-1	K20a-12-1	K17a-13-1	K18a-16-1	U62-22	U63-1	U61-1	U62-24												
Торцевые	K2a-4-5	K19a-8-5	K16a-4-5	K19a-9-5	K20a-10-5	K17a-12-5	K18a-15-5	B40-1	B41-1	B39-1	B40-1													
Утеплительная шва	K2a-4-3	K19a-8-3	K16a-4	K19a-8-3	K20a-10-0	K17a-12-3	K18a-15-0	U62-9	U63-5	U61-5	U62-9													
Рядовые	K2a-4-3	K19a-9-3	K16a-4	K19a-10-3	K20a-13-0	K17a-13-3	K18a-18-0																	
	а	K2a-4-1	K19a-9-1		K19a-11-1		K17a-14-1		U62-2	U63-2	U61-2	U62-8												
Связевые	б	K2a-4-1	K19a-9-1	K16a-4-1	K19a-11-1	K20a-13-1	K17a-14-1	K18a-15-1																
	а	K2a-4-1	K19a-9-1	K16a-4-5	K19a-9-5	K20a-12-5	K17a-12-5	K18a-16-5	B40-1	B41-1	B39-1	B40-1												
Торцевые	K2a-4-5	K19a-9-5	K16a-4-5	K19a-9-5	K20a-12-0	K17a-12-3	K18a-16-0	U62-9	U63-5	U61-5	U62-9													
Утеплительная шва	K2a-4-3	K19a-9-3	K16a-4	K19a-9-3	K20a-12-0	K17a-12-3	K18a-16-0	U62-9	U63-5	U61-5	U62-9													

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Рабочие марки балок B1 принимаются по действующим типовым сериям.
3. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде исключая случай заливки парок дробью; в знаменателе дана марка только для слабоагрессивной среды.

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам 3-6-7 (48, 48, 72)	1:420-13
		Выпуск 02
		Лист 43

Схема поперечной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей	57
а. вариант разреженной постановки в. вариант постановки в каждом ряду.	57

Нормативная наименование и номер раздела на территории строительства Район СССР по состоянию на пору вета	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечной рамы						Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы												
		К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	Р1	Р2	Р3	Р4	Б1	Ж	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н	
		Рабочие марки колонн 1.420-12 Вып.2; 1.420-6 Вып.1, 1.420-13 Вып.1						Рабочие марки ригелей по серии ИИ23-1/70; торцовые по 1.420-12.в					Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып.7												
2000 IБ-IIIБ	Рядовые	К12а-4-3	К13а-9-31	К16а-9-01	К19а-11-31	К20а-13-01	К17а-13-31	К18а-20-01																	
	Связевые	а	К12а-4-1	К13а-9-11	-	К19а-13-11	-	К17а-15-11	-	И62-4	И63-3	И61-4	И62-8	см. прим. N2	59	4	20	1	21	27	56	26	57	48	49
		б	К12а-4-1	К13а-9-11	К16а-10-11	К19а-13-11	К20а-14-11	К17а-15-11	К18а-21-11	И62-22															
	Торцовые	К12а-4-5	К13а-8-51	К16а-9-51	К19а-10-51	К20а-13-51	К17а-13-51	К18а-18-51	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1			59	10/11	33	1	33	35	50	35	54	52/52а	53/53а
Утеплительные	К12а-4-3	К13а-8-31	К16а-9-01	К19а-10-31	К20а-13-01	К17а-13-31	К18а-18-01	И62-9	И63-5	И61-5	И62-9		59		13	37	12)	38	40	56	39	57	48	49	

1. Указания по применению маркировочных схем даны в доп. записке.
2. Рабочие марки балок принимаются по действующим типовым сериям.
3. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случаи заделки марок арматуры в знаменателе знака марка только для слабоагрессивной среды.

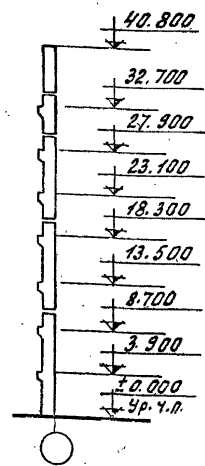
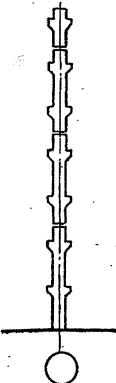
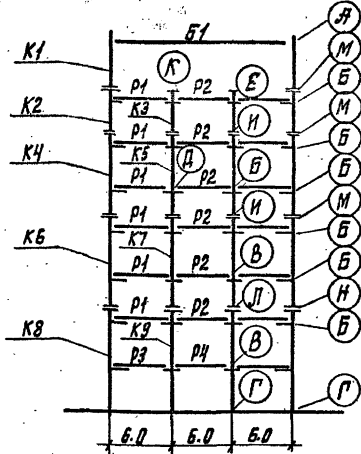
TK
1979

Маркировочная схема поперечных рам 3-6-7 (48, 48, 72)

1.420-13
Выпуск 0-2
Лист 1/1

ЦИТАТА В...
 в. Москва
 Инженер...
 Проверен...

Схема поперечной рамы



Перечень листов альбома рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей	5
а) вариант разреженной установки	5
б) вариант установки в каждом ряду	5

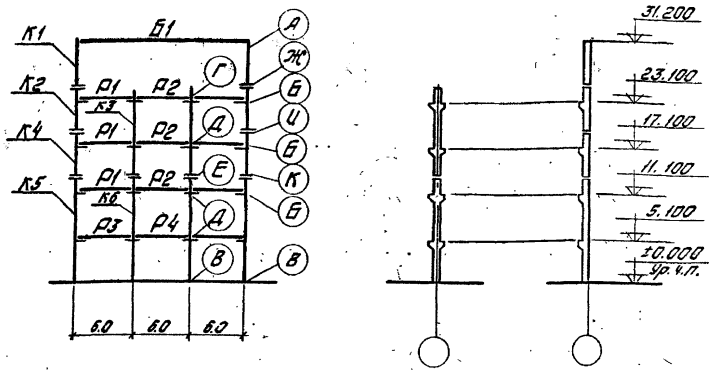
Нормативная ссылка на перечень маркировки деталей на перекрестках РАЗНОМ ССОР ПО СКОРОСТНОМУ ИМПУЛЬСУ ВЕТРА	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечной рамы									Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы											
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	P1	P2	P3	P4	Б1	А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н	
		Рабочие марки колонн по серии 1.420-12 Вып.2 1.420-13 Вып.1									Рабочие марки ригелей по ИИ23-1/10, маркировк. 1.420-12, 6					Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып.7											
1000 ТБ-ДБ	Рядовые	K12a-4-3	K35a-3-1	K12a-4	K19a-8-3	K20a-10-1	K19a-10-3	K20a-11-1	K17a-12-1	K18a-12-1	H62-1	H63-17	H61-1	H62-24		См. примечание	59	3	20	1	21	27	56	26	57	48	49
	Связевые	а	K12a-4-1	K35a-3-1	-	K19a-9-1	-	K19a-11-1	-	K17a-14-1	-	H62-22	H63-2				59	3	20	1	21	27	56	26	57	48	49
	б	K12a-4-1	K35a-3-1	K12a-4-1	K19a-9-1	K20a-11-1	K19a-11-1	K20a-11-1	K17a-14-1	K18a-15-1		B40-1	B41-1	B39-1	B40-1		59	10	33	1	33	35	50	35	54	52	48
	Торцевые	а	K12a-4-1	K35a-3-1	K12a-4-1	K19a-8-1	K20a-10-1	K19a-8-1	K20a-12-1	K17a-12-1	K18a-16-1	H62-9	H63-5	H61-5	H62-9		59	13	37	1	38	40	56	39	57	18	48
1500 ТБ-ДБ	Утепительн.шва	K12a-4-3	K35a-3-1	K12a-4	K19a-8-1	K20a-10-1	K19a-8-1	K20a-12-1	K17a-12-1	K18a-16-1	B40-1	B41-1	B39-1	B40-1	N2	59	10	33	1	33	35	50	35	54	52	48	
	Рядовые	K12a-4-3	K35a-3-1	K12a-4	K19a-8-1	K20a-10-1	K19a-10-1	K20a-11-1	K17a-15-1	K18a-20-1	H62-9	H63-5	H61-5	H62-9		59	13	37	1	38	40	56	39	57	18	48	
	Связевые	а	K12a-4-1	K35a-3-1	-	K19a-9-1	-	K19a-11-1	-	K17a-15-1	-	H62-2	H63-2	H61-2		H62-6	59	3	20	1	21	27	56	26	57	48	48
	б	K12a-4-1	K35a-3-1	K12a-4-1	K19a-9-1	K20a-11-1	K19a-11-1	K20a-11-1	K17a-15-1	K18a-21-1		H62-9	H63-15	H61-2		H62-8	59	10	33	1	33	35	50	35	54	52	48
Торцевые	а	K12a-4-1	K35a-3-1	K12a-4-1	K19a-8-1	K20a-11-1	K19a-11-1	K20a-11-1	K17a-15-1	K18a-18-1	B40-1	B41-1	B39-1	B40-1	59	10	33	1	33	35	50	35	54	52	48		
	б	K12a-4-5	K35a-3-1	K12a-4-5	K19a-8-1	K20a-11-1	K19a-11-1	K20a-11-1	K17a-15-1	K18a-18-1	H62-9	H63-5	H61-5	H62-9	59	13	37	1	38	40	56	39	57	18	48		
Утепительн.шва	K12a-4-3	K35a-3-1	K12a-4	K19a-8-1	K20a-10-1	K19a-10-1	K20a-11-1	K17a-15-1	K18a-18-1		H62-9	H63-5	H61-5	H62-9	59	13	37	1	38	40	56	39	57	18	48		

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Рабочие марки балок принимаются по действующим типовым сериям.
3. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случаи записи марок в дробью: в знаменателе дана марка металла для слабоагрессивной среды.



Маркировочная схема поперечных рам 3-6-8 (48, 48, 72) 1.420-13 Выпуск 0-2 Лист 48

Схема рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей;	54
а. Вариант разреженной постановки;	
б. Вариант постановки в каждом ряду	54

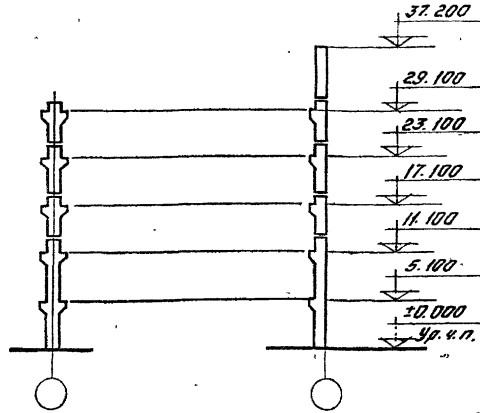
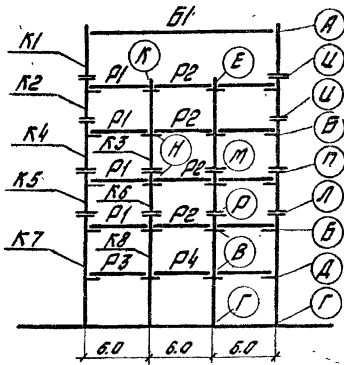
Штормовая Погодина 1986004
 Район СССР по географическим координатам
 5000
 5000
 5000
 50-50
 5000
 5000
 5000
 50-50
 5000
 5000
 5000
 50-50

Тип калани по положению в каркасе	Условные марки калани по схеме поперечной рамы						Условные марки ригелей балок покрытия по схеме поперечной рамы					Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы								
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	P1	P2	P3	P4	Б1	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	У	К
Рядовые	K2-43	K3-112	K4-7-12	K5-12-12	K6-12-12	K6-12-12	P2-25	P3-20	P1-15	P2-25	см. примечание 12	59	5	1	28	24	56	48	49	49
Связевые	а	K2-1	K3-11-12	—	K5-12-12	K6-11-12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Торцевые	б	K2-1	K3-11-12	7-12	K5-12-12	K6-11-12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
У тем. температурного шва		K2-43	K3-11-12	7-12	K5-12-12	K6-11-12	P2-25	P3-21	P1-15	P2-25	—	59	12	1	34	36	50	52	58	53
		K2-43	K3-11-12	7-12	K5-12-12	K6-11-12	P2-25	P3-21	P1-15	P2-25	—	59	5	1(2)	28	24	56	48	48	49

1. Указания по применению маркировочная схема даны в пояснительной записке.
2. Ригели марки балок Б1 применяются по безотступной типовой серии.

ТК 1978	Маркировочная схема поперечной рамы 3-б-5 (60, 60, 72)	1420-13
		Выпуск 0-2
		Лист 46

Схема поперечной рамы



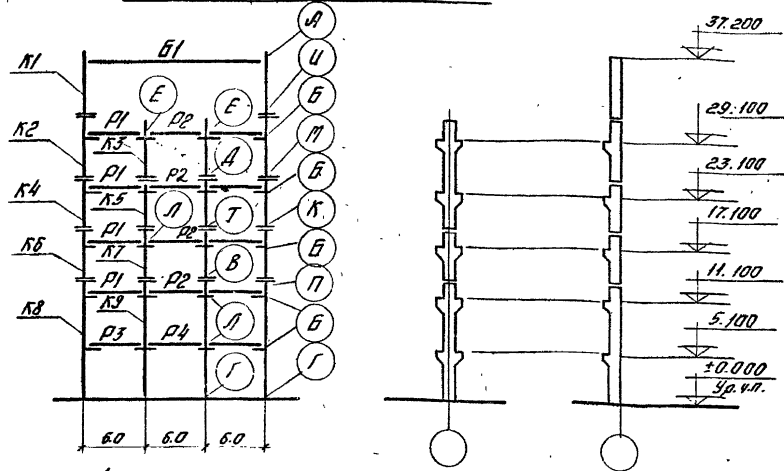
Перечень листов альбома
расстатривается совместно
с данным листом.

Содержание листа	№ лист
Маркировочная схема вертикальных связей:	
а. Вариант разреженной постановки	54
б. Вариант постановки в каждом ряду	54

Маркировка элементов конструкции по системе маркировки ССС-1 Рядом ССС-1 по стандарту наряду с ветром	Тип колонн по положению в картине	Условные марки колонн по схеме поперечной рамы								Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы												
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	П1	П2	П3	П4	Б1	А	Б	В	Г	Д	Е	Ц	К	Л	М	Н	Р	П
		Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 Вып. 1								Рабочие марки ригелей по серии УБ23-1/10, торцовые по 1.420-12 Б.6					Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7												
1000 IБ-IIIБ	Рядовые	K1a-4-3	K2a-8-3	K3a-5/0	K4a-8-3	K5a-8-3	K6a-8-3	K7a-11-3	K8a-12-3	УБ2-1	УБ3-17	УБ1-1	УБ2-24		59	3	20	1	4	26	48	27	48	56	21	56	48
	Связевые	а	K1a-4-1	K2a-8-1	—	K3a-8-1	K4a-10-1	—	K7a-11-1	—	УБ2-22	УБ3-2															
		б	K1a-4-1	K3a-8-1	K7a-5-1	K3a-8-1	K4a-10-1	K5a-8-1	K7a-11-1	K8a-12-1																	
Торцевые	K1a-4-5	K3a-8-5	K7a-3-5	K3a-8-5	K4a-8-5	K5a-8-5	K7a-11-5	K8a-12-5	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1		59	10/11	33	1	10	35	32/32A	35	32/32A	50	33	50	52	
У температурного шва	K1a-4-3	K3a-8-3	K7a-3-3	K3a-8-3	K4a-8-3	K5a-8-3	K7a-11-3	K8a-12-3	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9		59	13	37	1/2	13	39	48	40	48	56	38	56	48	
1500 IБ-IIIБ	Рядовые	K1a-4-3	K3a-8-3	K7a-5-3	K3a-8-3	K4a-11-3	K5a-8-3	K7a-11-3	K8a-12-3	УБ2-2	УБ3-2	УБ1-2	УБ2-6	оп. прим. 12.2	59	3	20	1	4	26	48	27	49	56	21	56	48
	Связевые	а	K1a-4-1	K3a-8-1	—	K3a-8-1	K4a-11-1	—	K7a-11-1	—	УБ2-2	УБ3-15	УБ1-2	УБ2-8													
		б	K1a-4-1	K3a-8-1	K7a-5-1	K3a-8-1	K4a-11-1	K5a-8-1	K7a-11-1	K8a-12-1																	
Торцевые	K1a-4-5	K3a-8-5	K7a-3-5	K3a-8-5	K4a-11-5	K5a-8-5	K7a-11-5	K8a-12-5	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1		59	10/11	33	1	10	35	32/32A	35	32/32A	50	33	50	52	
У температурного шва	K1a-4-3	K3a-8-3	K7a-3-3	K3a-8-3	K4a-11-3	K5a-8-3	K7a-11-3	K8a-12-3	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9		59	13	37	1/2	13	39	48	40	48	56	38	56	48	
2000 IБ-IIIБ	Рядовые	K1a-4-3	K3a-8-3	K7a-5-3	K3a-8-3	K4a-11-3	K5a-8-3	K7a-11-3	K8a-12-3	УБ2-4	УБ3-3	УБ1-4	УБ2-8		59	4	20	1	4	26	48	27	49	56	21	57	49
	Связевые	а	K1a-4-1	K3a-8-1	—	K3a-8-1	K4a-11-1	—	K7a-11-1	—	УБ2-4	УБ3-4	УБ1-4	УБ2-8													
		б	K1a-4-1	K3a-8-1	K7a-5-1	K3a-8-1	K4a-11-1	K5a-8-1	K7a-11-1	K8a-12-1																	
Торцевые	K1a-4-5	K3a-8-5	K7a-3-5	K3a-8-5	K4a-11-5	K5a-8-5	K7a-11-5	K8a-12-5	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1		59	10/11	33	1	10	35	32/32A	35	32/32A	50	33	50	52	
У температурного шва	K1a-4-3	K3a-8-3	K7a-3-3	K3a-8-3	K4a-11-3	K5a-8-3	K7a-11-3	K8a-12-3	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9		59	13	37	1/2	13	39	48	40	49	56	38	50	52	

1. Указания по применению маркировочных схем даны в примечательной записке.
 2. Рабочие марки болтов Б1 применяются по действующим стандартам.
 3. Ригели могут применяться в агрессивной и слабоагрессивной средах, в случае записи марок дробью: в знаменателе дана марка только для слабоагрессивной среды.

Схема поперечной рамы.



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей	54
6 вариант постановки в каждой рабу	54

Штатное наименование
 Вид изделия
 Код изделия
 Кол-во
 Дата изготовления
 М.п.

Тип колонн по назначению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечных рам									Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы												
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	P1	P2	P3	P4	P5	A	B	B	Г	Д	Е	У	Л	М	Т	П		
	Рабочие марки колонн по серии 1.420-12 Вып.3; 1.420-6 Вып.2; 1.420-13 Вып.1									Рабочие марки ригелей по серии 1.420-13 Вып.2					Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып.7												
2500 IБ-IIIБ	Рядовые	K12a-4-3	K31a-3-3a	K26b-12	K31a-11-3a	K32a-8-0a	K31a-14-3a	K32a-10-0a	K29a-17-3a	K30a-11-0a																	
	Связевые	α	—	—	—	—	—	—	—	—	P2-25T	P3-20T	P1-15T	P2-25T		59	5	57	1	56	28	48	49	24	48	56	49
	Торцевые	K12a-4-5	K31a-8-5	K26b-12-5	K31a-10-5a	K32a-8-5a	K31a-11-5a	K32a-10-5a	K29a-15-5a	K30a-15-5a	P4-2T	P4-2T	P3-2T	P4-2T	с.п.	59	12	54	1	50	34	32	32	36	32	50	53
3000 IБ-IIБ	Рядовые	K12a-4-3	K31a-3-3a	K26b-13	K31a-11-3a	K32a-8-0a	K31a-14-3a	K32a-12-0a	K29a-17-3a	K30a-16-0a																	
	Связевые	α	—	—	—	—	—	—	—	—	P2-25T	P3-20T	P1-15T	P2-25T		59	5	57	1	57	28	48	49	24	49	56	49
	Торцевые	K12a-4-5	K31a-8-5	K26b-12-5	K31a-10-5a	K32a-8-5a	K31a-11-5a	K32a-10-5a	K29a-15-5a	K30a-16-5a	P4-2T	P4-2T	P3-2T	P4-2T	прим.	59	5	57	(12)	58	28	48	48	24	48	56	49

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Рабочие марки деталей IБ принимаются по действующим типовым сериям.

TK
1978

Маркировочная схема поперечных рам 3-5-6 (60, 60, 72)

1.420-13
Выпуск 0-2
Лист 48

Шифр поперечной рамы	Район СССР по скорости иному напору ветра	Необходимое число продольных рам в каждом среднем ряду колонн	
		Здания из одного этажа, температура воздуха	Здания из двух или более этажей, температура воздуха
п-6-3 (48)	IБ ÷ IIБ	1	1
п-6-4 (48)	IБ ÷ IIБ	2	1
п-6-5 (48)	IБ - IIБ	2	1
	IIIБ - IVБ	3	2
п-6-6 (48)	IБ	2	1
	IVБ - VБ	3	2
п-6-7 (48)	IБ	3	2
	IVБ - VБ	4	2
п-6-8 (48)	IБ ÷ IIБ	4	3
п-6-3 (60)	IБ	1	1
	IVБ - VБ	2	1
п-6-4 (60)	IБ	2	1
	IVБ ÷ VБ	3	2

Шифр поперечной рамы	Район СССР по скорости иному напору ветра	Необходимое число продольных рам в каждом среднем ряду колонн	
		Здания из одного этажа, температура воздуха	Здания из двух или более этажей, температура воздуха
п-6-5 (60)	IБ - IIБ	3	2
	IIIБ	4	2
п-6-6 (60)	IБ	3	2
	IVБ	4	3
п-6-3 (60, 48)	IБ ÷ IVБ	1	1
п-6-4 (60, 48)	IБ ÷ IVБ	2	1
п-6-5 (60, 48)	IБ - IIБ	2	1
	IIIБ - IVБ	3	2
п-6-6 (60, 48)	IБ	2	1
	IIIБ - IIIБ	3	2
п-6-7 (60, 48)	IБ	3	2
	IVБ - IIIБ	4	2
п-6-8 (60, 48)	IБ - IIБ	4	3

Шифр поперечной рамы	Район СССР по скорости иному напору ветра	Необходимое число продольных рам в каждом среднем ряду колонн	
		Здания из одного этажа, температура воздуха	Здания из двух или более этажей, температура воздуха
п-6-3 (72, 60)	IБ	1	1
	IVБ - IVБ	2	1
п-6-4 (72, 60)	IБ	2	1
	IVБ ÷ IVБ	3	2
п-6-5 (72, 60)	IБ - IIБ	3	2
	IIIБ	4	2
п-6-6 (72, 60)	IБ	3	2
	IVБ	4	3

1. Число одноплётных продольных рам для двухплётных зданий принимается по настоящей таблице, но должно быть не менее двух. Количество этажей двухплётных зданий принимается до четырех включительно в пределах IБ - IVБ ветрового района СССР.

2. Рамы в плане должны располагаться симметрично по отношению к точке пересечения осей симметрии.

3. Рамы в зданиях, состоящих из несальных температурных ячеек, устанавливаются в каждом ярусе.

4. При различии ветровых районов, указанных в данной таблице и маркировочных схем, следует принимать меньшее значение ветрового района.

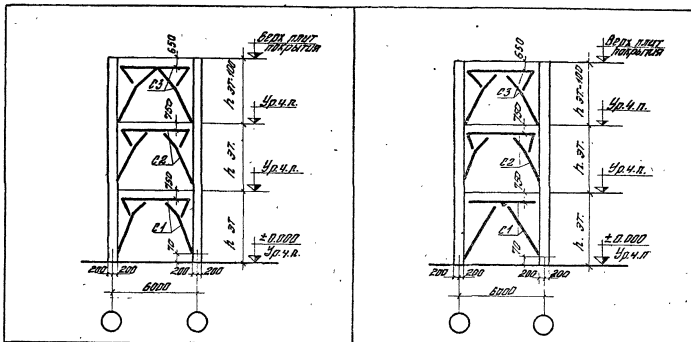
5. Продольные рамы допускается организовывать и по наружным рядам колонн с сохранением общего числа рам на каждый блок здания.

ТК
1978

Таблица подбора необходимого числа продольных рам по средним рядам колонн на один блок здания.

А-420-13
Выпуск II-2

Лист 49



Шифры заборитных схем поперечных рам здания при постановке связей по каждому ряду колонн

П-Б-З (48); П-Б-З (60); П-Б-З (60, 48); П-Б-З (72, 60)

Шифры заборитных схем поперечных рам здания при разреженной постановке связей

П-Б-З (60); П-Б-З (72, 60); П-Б-З (48)

П-Б-З (60, 48)

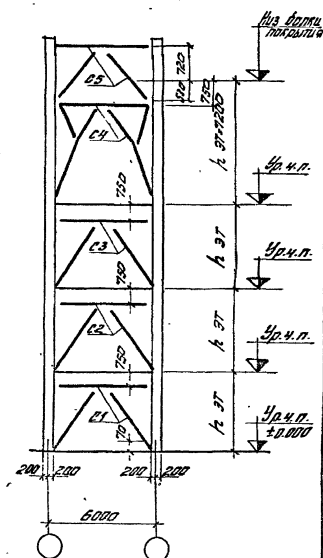
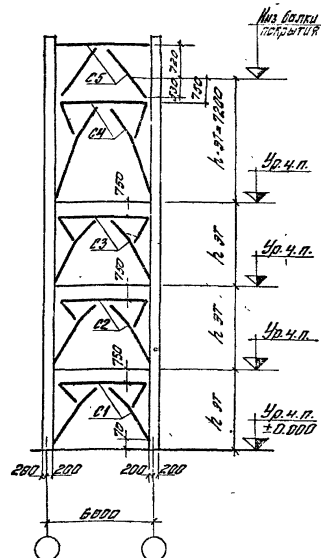
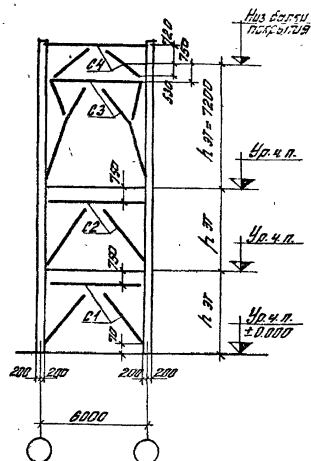
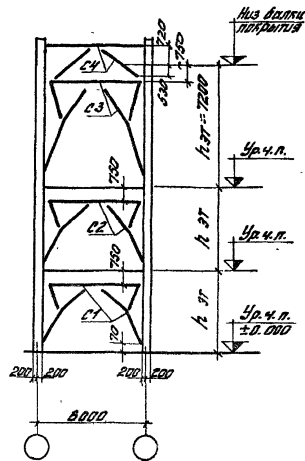
1. На схемах указаны условные марки вертикальных связей. Таблицы подбора рабочих марок связей даны на листах 60, 61, 62. Схемы расположения связей в плане при разреженной постановке, даны на листе 59.
2. Вертикальные связи устанавливаются в среднем шаге каждого вертикального блока здания.
3. Вертикальные связи состоят из 3-х стержневых марок. Во время монтажа связи соединяются и крепятся к закладным деталям колонн с помощью электросварки. Чертежи монтажных деталей приведены в выпуске 7. Номер монтажной детали для каждой связи совпадает с ее рабочей маркой. Например, для связи марки СП10 назначается монтажная деталь «СП10» по выпуску 7.
4. Отметка уровня чистого пола второго и последующих этажей принята на 100мм выше отметки верха плиты перекрытия.

ТК
1978

Маркировочные схемы вертикальных связей зданий высотой три этажа.

1.420-13
Выпуск 0-9
лист 50

С. С. 1
 А. В. 1
 В. С. 1
 Ш. С. 1
 г. Москва



Шифры габаритных схем поперечных рам здания при постановке связей по каждому ряду

3-Б-3 (48, 48, 72); 3-Б-3 (60, 60, 72)

3-Б-4 (48, 48, 72); 3-Б-4 (60, 60, 72)

Шифры габаритных схем поперечных рам здания при разреженной постановке связей

3-Б-3 (48, 48, 72)

3-Б-3 (60, 60, 72)

3-Б-4 (48, 48, 72)

3-Б-4 (60, 60, 72)

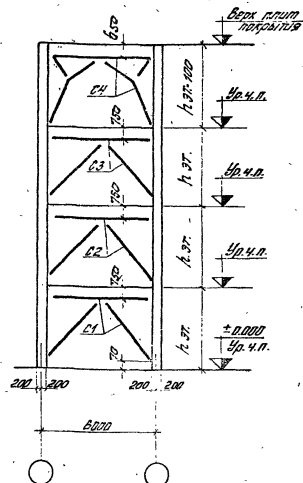
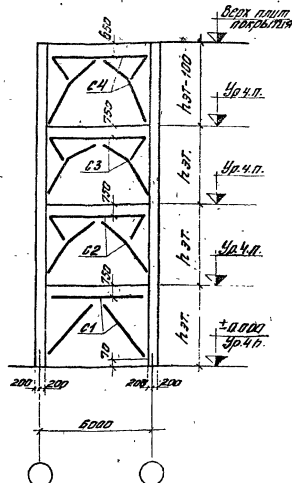
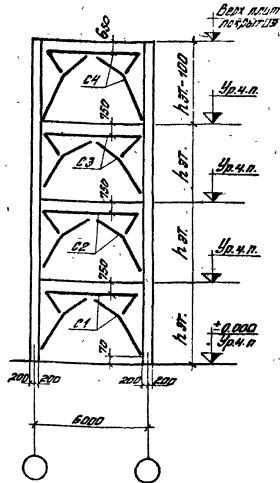
1. На схемах указаны условные марки связей, рабочие марки даны на листах 60, 61, 62
2. Общие примечания даны на листе 59.

TK
1978

Маркировочные схемы вертикальных связей зданий высотой три и четыре этажа.

1.420-13
Выпуск 0-2
лист 51

Маркировочные схемы вертикальных связей



Шифры габаритных схем поперечных рам здания при постановке связей по каждому ряду

П-Б-4 (48), П-Б-4 (60), П-Б-4 (60,48), П-Б-4 (72,60)

Шифры габаритных схем поперечных рам здания при разреженной постановке связей

П-Б-4 (48)

П-Б-4 (60,48)

П-Б-4 (60); П-Б-4 (72,60)

1. На схемах указаны шлобные марки связей, рабочие марки даны на листах 60, 61, 62
2. Общие примечания даны на листе 59

ТК
1579

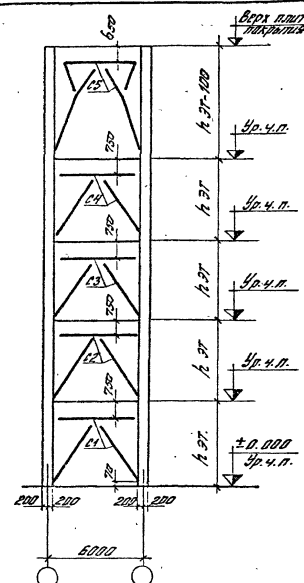
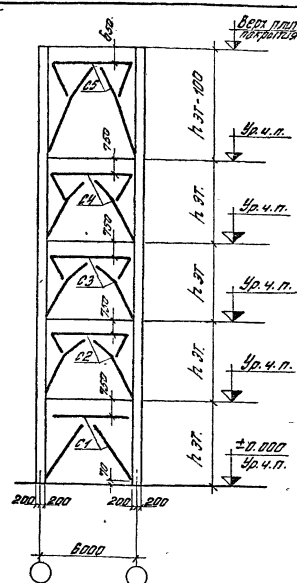
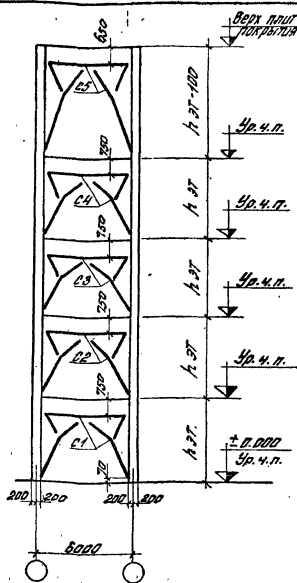
Маркировочные схемы вертикальных связей
зданий высотой четыре этажа.

1.420-13
Выпуск 0-2

лист 52

Маркировочные схемы вертикальных связей

Л 7



Шифры габаритных схем поперечных рам здания при постановке связей по каждому ряду

п-б-5 (48); п-б-5 (60); п-б-5 (60, 48); п-б-5 (72, 60)

Шифры габаритных схем поперечных рам здания при разрезанной постановке связей

п-б-5 (48)

п-б-5 (60, 48)

п-б-5 (60); п-б-5 (72, 60)

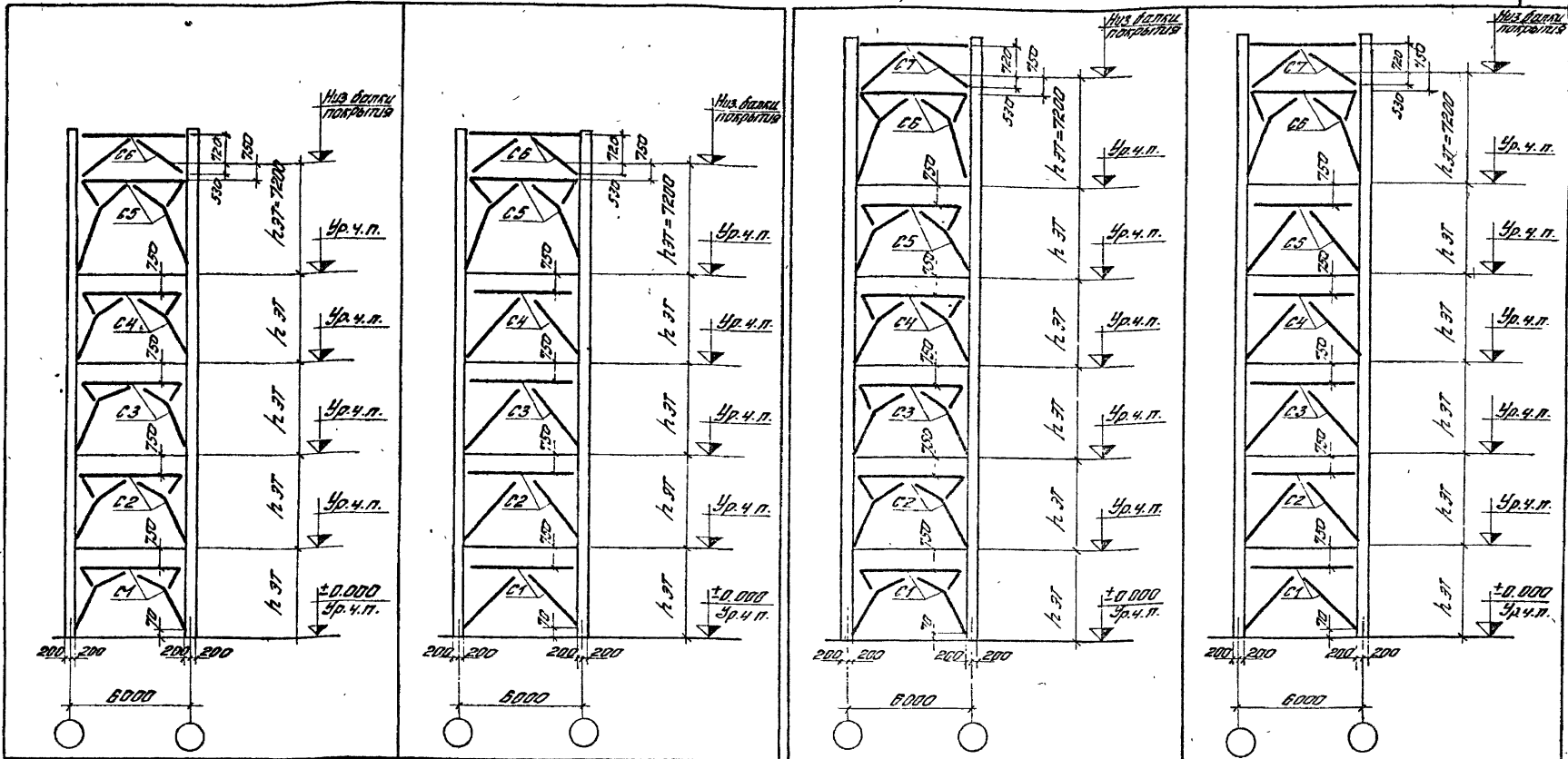
1. На схемах указаны условные марки связей, рабочие марки даются на листах 60, 61, 62.

2. Общие примечания даны на листе 50.

ТК
1978

Маркировочные схемы вертикальных связей зданий высотой пять этажей.

1420-13
Выпуск 0-5
лист 53



Цифры габаритных схем поперечных рам здания при постановке связей по каждому ряду

3-6-5 (48, 48, 72); 3-6-5 (60, 60, 72)	3-6-6 (48, 48, 72)	3-6-6 (60, 60, 72)
Цифры габаритных схем поперечных рам здания при разреженной постановке связей.		
3-6-5 (48, 48, 72)	3-6-5 (60, 60, 72)	3-6-6 (60, 60, 72) 3-6-6 (48, 48, 72)

1. На схемах указаны условные марки связей, рабочие марки даны на листах 61, 62, 63.

2. Общие примечания даны на листе 50

ТК
1978

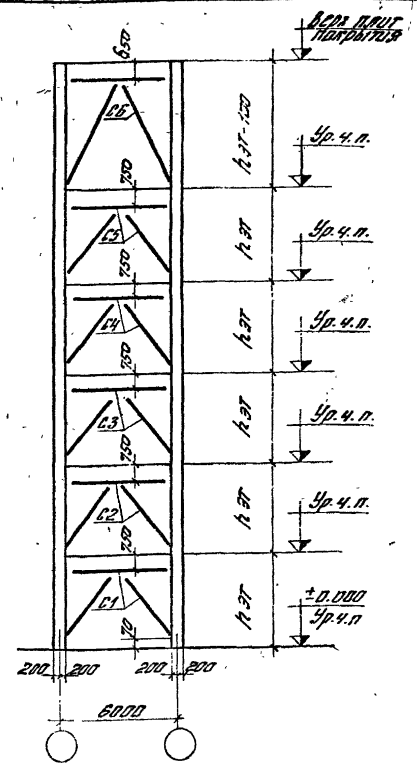
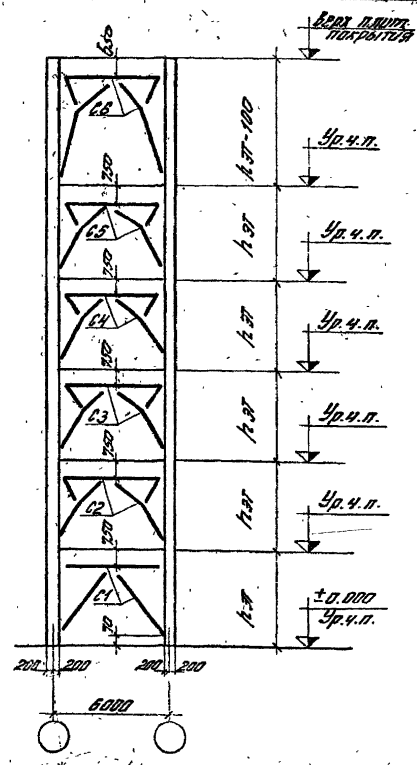
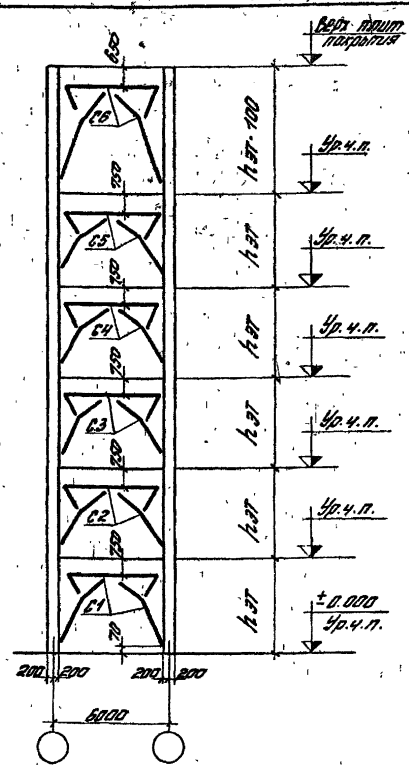
Маркировочные схемы вертикальных связей зданий высотой пять и шесть этажей.

1.120-13
Выпуск 0-2
лист 54

Маркировочные схемы вертикальных связей

53

Лист
№



Шифры габаритных схем поперечных рам здания при постановке связей в каждом ряду

п-б-б(48)

п-б-б(60; 48)

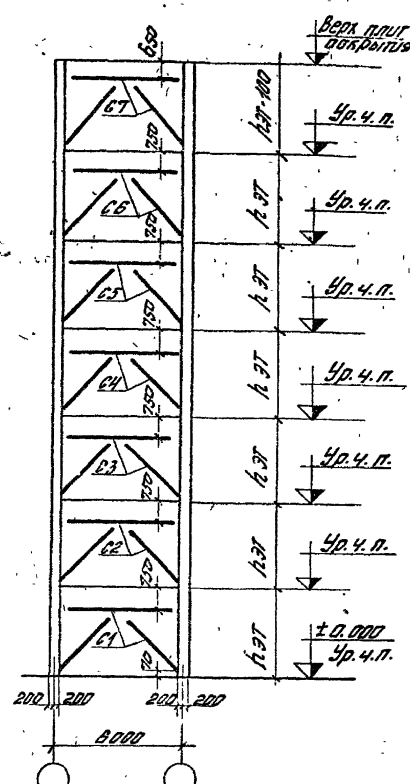
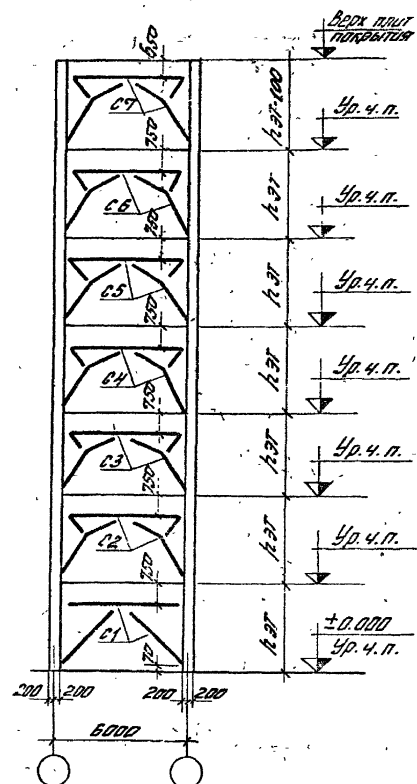
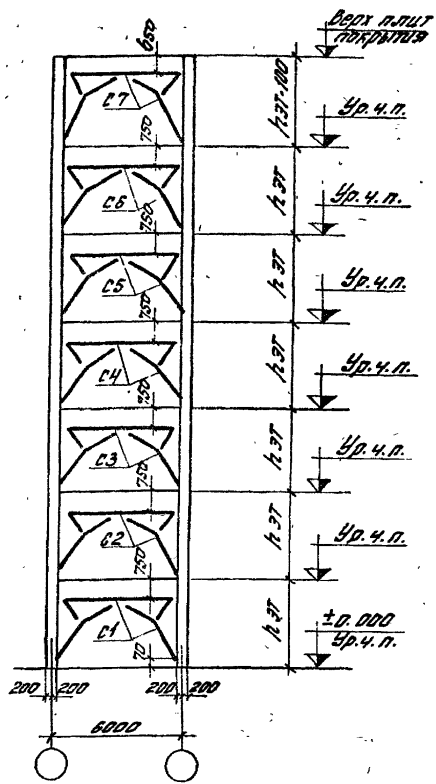
п-б-б(60); п-б-б(72; 60)

Шифры габаритных схем поперечных рам здания при разреженной постановке связей

п-б-б(48); п-б-б(60; 48); п-б-б(60); п-б-б(72; 60)

1. На схемах указаны условные марки связей, рабочие марки даны на листах 60, 61, 62
2. Общие примечания даны на листе 59

Исполнитель: [Blank]
Проверил: [Blank]
С.С.С.С.
Проектировщик: [Blank]
Инженер: [Blank]
Т.М.С.С.



Шифры габаритных схем поперечных рам здания при постановке связей по каждому ярусу

п-6-7(48)

п-6-7(60; 48)

п-6-7(60); п-6-7(72, 60)

Шифры габаритных схем поперечных рам здания при разреженной постановке связей

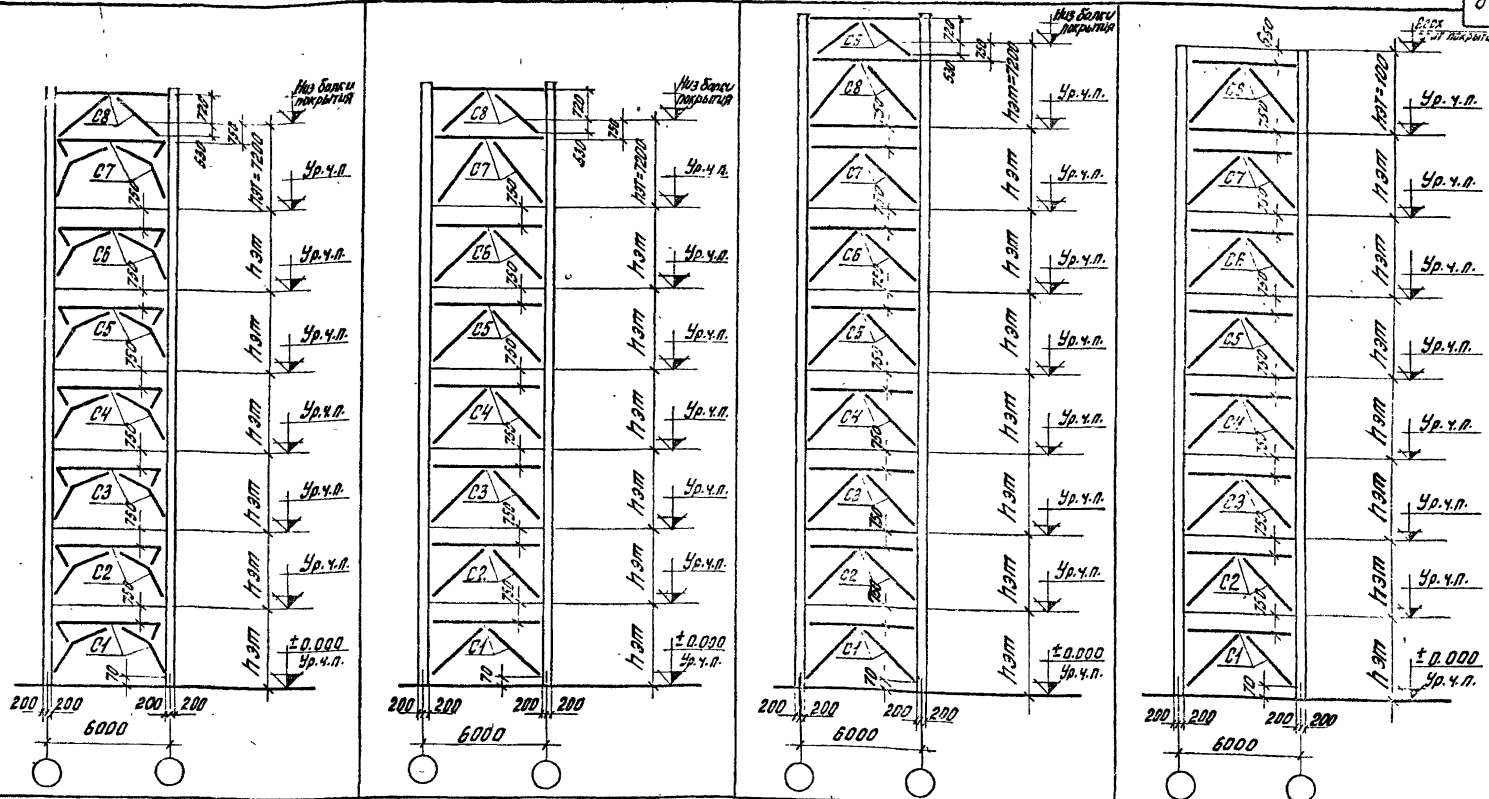
п-6-7(48); п-6-7(60; 48)

1. На схемах указаны условные марки, рабочие марки даны на листах 60, 61, 62
2. Общие примечания даны на листе 50

ТК 1010	Маркировочные схемы вертикальных связей зданий высотой семь этажей	1.420-13 Выпуск 0-2

Инженер А. Логуш - Проектировщик
Г. Митрофанов

Маркировочные схемы вертикальных связей.



Цифры габаритных схем поперечных рам здания при постановке связей по каждому ряду.

3-6-7 (48, 48, 72)

3-6-8 (48, 48, 72)

7-6-8(48); 7-6-8(60, 48)
7-6-8 (60); 7-6-8(72, 60)

Цифры габаритных схем поперечных рам здания при разреженной постановке связей.

3-6-7 (48, 48, 72)

3-6-8 (48, 48, 72)

7-6-8 (48); 7-6-8 (60, 48)

1. На схемах указаны условные марки, рабочие марки даны на листах 60, 61, 62
2. Общие примечания даны на листе 50.

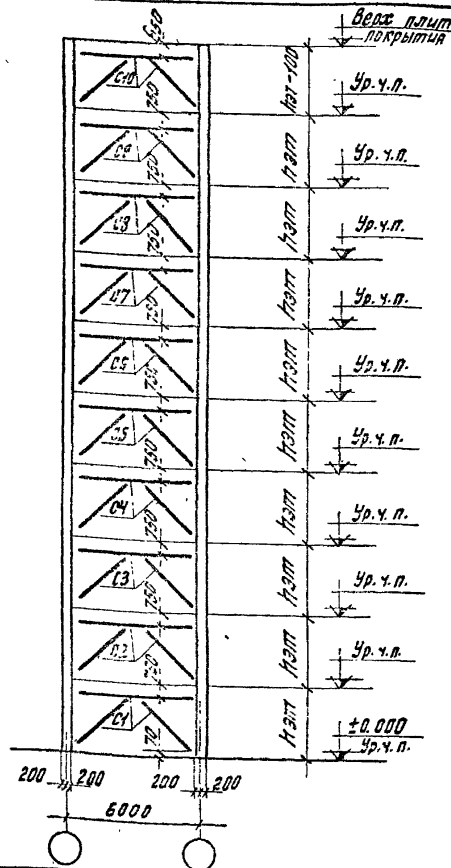
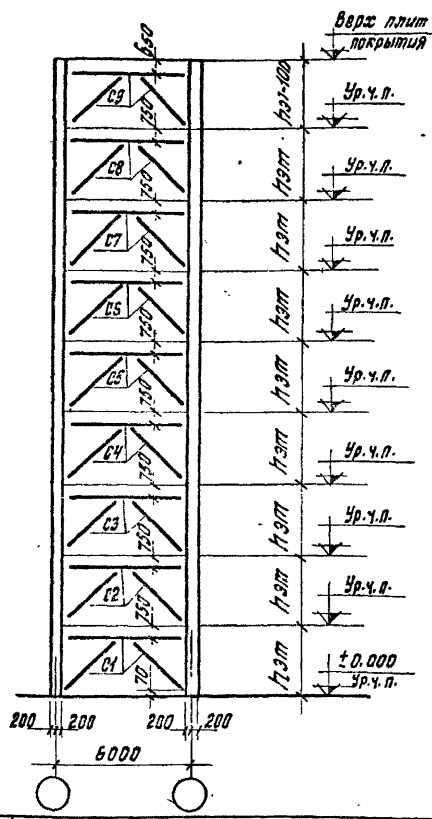
ТК Маркировочные схемы вертикальных связей зданий высотой семь и восемь этажей.

Л. 420-13
Выпуск 0-2
Лист 57

Упр. проекции С. С. - Проектирование
Л. 10-443 - Проектирование

ЦНИИПИИМЗДАПРОП
в. Москва

Маркировочные - схемы вертикальных связей



Шифр габаритных схем поперечных рам здания при постановке связей по каждому ряду

п-6-9(48); п-6-9(60, 48); п-6-9(60); п-6-9(72, 60)

п-6-10 (48); п-6-10 (60; 48);

Шифр габаритных схем поперечных рам здания при разреженной постановке связей

1. На схемах указаны условные марки связей, рабочие марки даны на листе 60, 61, 62.
2. Общие примечания даны на листе 50.

ТК
1978

Маркировочные схемы вертикальных связей зданий высотой девять и десять этажей

1.420-13
Выпуск 0-2
Лист 58

И. П. Мещеряков
Л. П. Мещеряков
Л. П. Мещеряков

И. П. Мещеряков
Л. П. Мещеряков
Л. П. Мещеряков

г. Москва

Число пролетов поперечной рамы	Схемы расположения разреженных вертикальных связей в плане здания	Число связей форм в плане	Число пролетов поперечной рамы	Схемы расположения разреженных вертикальных связей в плане здания	Число связей форм в плане
2		2(1)	7		4
3		2	8		4
4		2	9		4
5		2(3)	Здания с углубленной сеткой колонн верхнего этажа		2
6		3			

1:100

1:100

1:100

1:100

1:100

1:100

1:100

Шифр заборитной схемы, по- лученной ра- мы	Район СССР по скорост- ности на- пору ветра	Умножи- тель времени длитель- ности нагрузки для пере- грузки платеж КС	Число связей в ряду в одну сторону	Условные марки связей по этажам																
				С1	С2	С3	С4	С5	С6	С7	С8	С9	С10							
				Рабочие марки связей по серии 1420-13																
п-6-3 (48)	ГБ-IVБ	3000	1	СП2	СП2	СП2														
п-6-4 (48)	ГБ-IVБ	3000	1	СП2	СП2	СП2	СП2													
п-6-5 (48)	ГБ-IVБ	3000	1	СП3	СП3	СП3	СП3	СП3												
п-6-6 (48)	ГБ	1800-2300	1	СП3	СП3	СП3	СП3	СП3	СП3											
	ГБ-IIIБ		1	СП2	СП2	СП2	СП2	СП2	СП2											
п-6-7 (48)	ГБ	1800-2000	1	СП2	СП2	СП2	СП2	СП2	СП2	СП2										
	ГБ-IIIБ		1	СП1	СП1	СП1	СП1	СП1	СП1	СП1										
п-6-8 (48)	ГБ-IIIБ	1800-1900	1	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23									
п-6-9 (48)	ГБ-IIIБ	1000	1	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19							
п-6-10 (48)	ГБ-IIIБ	1000	1	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19						
п-6-3 (60,48)	ГБ-IVБ	3000	1	СП3	СП2	СП2														
п-6-4 (60,48)	ГБ-IVБ	3000	1	СП4	СП2	СП2														
п-6-5 (60,48)	ГБ-IVБ	3000	1	СП5	СП3	СП3	СП3	СП3												
п-6-6 (60,48)	ГБ	1800-2500	1	СП15	СП13	СП13	СП13	СП13	СП13											
	ГБ-IIIБ		1	СП15	СП12	СП12	СП12	СП12	СП12											
п-6-7 (60,48)	ГБ	1800-2000	1	СП15	СП13	СП13	СП13	СП13	СП13	СП13										
	ГБ-IIIБ		1	СП14	СП12	СП12	СП12	СП12	СП12	СП12										
п-6-8 (60,48)	ГБ-IIIБ	1000-1500	1	СП14	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23									
п-6-9 (60,48)	ГБ-IIIБ	1000	1	СП20	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19								
п-6-10 (60,48)	ГБ-IIIБ	1000	1	СП20	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19							

Шифр заборитной схемы, по- лученной ра- мы	Район СССР по скорост- ности на- пору ветра	Умножи- тель времени длитель- ности нагрузки для пере- грузки платеж КС	Число связей в ряду в одну сторону	Условные марки связей по этажам																
				С1	С2	С3	С4	С5	С6	С7	С8	С9	С10							
				Рабочие марки связей по серии 1420-13																
п-6-3 (60)	ГБ-IVБ	3000	1	СП4	СП4	СП4														
п-6-4 (60)	ГБ-IVБ	3000	1	СП5	СП4	СП4	СП4													
п-6-5 (60)	ГБ-IVБ	3000	1	СП5	СП5	СП5	СП5	СП5												
п-6-6 (60)	ГБ-IIIБ	1000	1	СП15	СП15	СП15	СП15	СП15	СП15											
	ГБ-IIIБ	1500-2300	1	СП14	СП14	СП14	СП14	СП14	СП14											
п-6-7 (60)	ГБ	1600-2000	1	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20										
	ГБ-IIIБ		1	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21										
п-6-8 (60)	ГБ	1000	1	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20									
	ГБ-IIIБ		1	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21									
п-6-8 (60)	ГБ-IIIБ	1500	2	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21								
	ГБ	1000	1	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21								
п-6-9 (60)	ГБ	1000	1	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21								
	ГБ		2	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21							
п-6-3 (72,60)	ГБ-IVБ	3000	1	СП6	СП4	СП4														
п-6-4 (72,60)	ГБ-IVБ	3000	1	СП6	СП4	СП4	СП4													
п-6-5 (72,60)	ГБ-IVБ	3000	1	СП6	СП5	СП5	СП5	СП5												
п-6-6 (72,60)	ГБ-IIIБ	1000	1	СП17	СП15	СП15	СП15	СП15	СП15											
	ГБ-IIIБ	1500-2500	1	СП17	СП14	СП14	СП14	СП14	СП14											

Примечания:
 1. При различии ветровых районов, указанных в данной таблице и маркировочных схемах рам, следует принимать меньшее значение ветрового района.

ТК 1978	Таблица подбора рабочих марок связей (вариант постановки по каждому ряду) для зданий с высотой этажей 4,8м; 6,0 и 4,8м; 6,0м; 7,2 и 6,0м.	1420-13
		Выпуск 0-2
		Лист 60

Шифр габаритной схемы поперечной рамы	Район СССР по скорости поперечной ветры	Нормативная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м ²	Число связей в ряду кранов	Условные марки связей по этажам										
				С1	С2	С3	С4	С5	С6	С7	С8	С9	С10	
П-6-7 (72,60)	IБ	1000=2000	1	СП16	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20				
	IIБ-IIIБ		1	СП17	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21				
П-6-8 (72,60)	IБ	1000	1	СП16	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20				
	IIБ-IIIБ		1	СП17	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21				
	IБ-IIБ	1500	2	СП17	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21				
П-6-9 (72,60)	IБ	1000	1	СП17	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21				
	IIБ		2	СП17	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21				
3-6-3 (48,48,72)	IБ-IIБ	3000	1	СП2	СП2	СП6	СП18							
3-6-4 (48,48,72)	IБ-IIБ	3000	1	СП2	СП2	СП2	СП6	СП18						
3-6-5 (48,48,72)	IБ-IIБ	3000	1	СП13	СП13	СП13	СП13	СП6	СП18					
3-6-6 (48,48,72)	IБ	1000=3000	1	СП13	СП13	СП13	СП13	СП13	СП6	СП18				
	IIБ-IIIБ		1	СП12	СП12	СП12	СП12	СП12	СП6	СП18				
3-6-7 (48,48,72)	IБ	1000=2000	1	СП12	СП12	СП12	СП12	СП12	СП12	СП17	СП18			
	IIБ-IIIБ		1	СП11	СП11	СП11	СП11	СП11	СП11	СП6	СП18			

Шифр габаритной схемы поперечной рамы	Район СССР по скорости поперечной ветры	Нормативная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м ²	Число связей в ряду кранов	Условные марки связей по этажам										
				С1	С2	С3	С4	С5	С6	С7	С8	С9	С10	
3-6-8 (48,48,72)	IБ-IIБ	1000=1500	1	СП19	СП19	СП19	СП19	СП23	СП23	СП23	СП16	СП18		
3-6-3 (60,60,72)	IБ-IIБ	3000	1	СП4	СП4	СП6	СП18							
3-6-4 (60,60,72)	IБ-IIБ	3000	1	СП5	СП4	СП4	СП6	СП18						
3-6-5 (60,60,72)	IБ-IIБ	3000	1	СП5	СП5	СП5	СП5	СП6	СП18					
3-6-6 (60,60,72)	IБ-IIБ	1000	1	СП15	СП15	СП15	СП15	СП15	СП17	СП18				
	IБ-IIIБ	1500=2500	1	СП14	СП14	СП14	СП14	СП14	СП6	СП18				

Примечания даны на листе 60.

С.И. Ушаков, С.В. Шенюков, Г.П. Шенюков, С.М. Шенюков

TK 1978	Таблица подбора рабочих марок связей (вариант постановки на каждую яруду) для зданий с высотой этажей 7,2; 6,0м; 4,8; 4,8 и т.д.; 3,0; 6,0 и 7,2 м.	13 в. 0-2 с. 57
------------	---	-----------------------

Шифр габаритной схемы попе- речной рамы	Район СССР по скорости ветра	Нормативная временная нагрузка на перекрытия кг/м ²	Число связей устоев в плани здания	Условные марки связей по этажам														
				С1	С2	С3	С4	С5	С6	С7	С8	С9	С10					
				Рабочие марки связей по серии 1.420-13														
п-6-3 (48)	IБ-IIБ	3000	см прим.1	СП11	СП12	СП12												
				СП10	СП12	СП12												
п-6-4 (48)	IБ-IIБ	3000		СП11	СП11	СП11	СП11											
				СП10	СП10	СП10	СП10											
п-6-5 (48)	IБ-IIБ	3000		СП11	СП11	СП11	СП11	СП11										
				СП10	СП10	СП10	СП10	СП10										
п-6-6 (48)	IБ-IIIБ	1000-2500	---	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23									
п-6-7 (48)	IБ-IIIБ	1000-2000	---	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23								
п-6-8 (48)	IБ-IIIБ	1000-1500	---	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19							
п-6-3 (60,48)	IБ-IIБ	3000		СП15	СП12	СП12												
	СП16			СП11	СП11													
п-6-4 (60,48)	IБ-IIБ	3000		СП15	СП11	СП11	СП11											
	СП16			СП10	СП10	СП10												
п-6-5 (60,48)	IБ-IIБ	3000		СП15	СП11	СП11	СП11	СП11										
	СП16			СП10	СП10	СП10	СП10											
п-6-6 (60,48)	IБ-IIIБ	1000-2500	---	СП16	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23									
п-6-7 (60,48)	IБ-IIIБ	1000-2000	---	СП16	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23								
п-6-8 (60,48)	IБ-IIIБ	1000-1500	---	СП20	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19							
п-6-3 (60)	IБ-IVБ	3000	---	СП5	СП5	СП5												
п-6-4 (60)	IБ-IVБ	3000	---	СП15	СП15	СП15	СП15											
п-6-5 (60)	IБ	3000	---	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21										

Шифр габаритной схемы попе- речной рамы	Район СССР по скорости ветра	Нормативная временная нагрузка на перекрытия кг/м ²	Число связей устоев в плани здания	Условные марки связей по этажам													
				С1	С2	С3	С4	С5	С6	С7	С8	С9	С10				
				Рабочие марки связей по серии 1.420-13													
п-6-6 (60)	IБ-IIIБ	1000	см прим.1	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20									
				СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21								
п-6-3 (72,60)	IБ-IIIБ	3000	---	СП6	СП5	СП5											
п-6-4 (72,60)	IБ-IIIБ	3000	---	СП16	СП15	СП15	СП15										
п-6-5 (72,60)	IБ	3000	---	СП22	СП21	СП21	СП21	СП21									
п-6-6 (72,60)	IБ-IIIБ	1000		СП22	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20								
				СП22	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21								
3-6-3 (48,48,72)	IБ-IVБ	3000	---	СП11	СП11	СП6	СП18										
3-6-4 (48,48,72)	IБ-IVБ	3000	---	СП11	СП11	СП11	СП6	СП18									
3-6-5 (48,48,72)	IБ-IVБ	3000	---	СП10	СП10	СП10	СП10	СП6	СП18								
3-6-6 (48,48,72)	IБ-IIIБ	1000-2500	---	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП18	СП18							
3-6-7 (48,48,72)	IБ-IIIБ	1000-2000	---	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП18	СП18						
3-6-8 (48,48,72)	IБ-IIIБ	1000-1500	---	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП18	СП18	СП18						
3-6-3 (60,60,72)	IБ-IVБ	3000	---	СП15	СП15	СП6	СП18										
3-6-4 (60,60,72)	IБ-IVБ	3000	---	СП15	СП15	СП15	СП6	СП18									
3-6-5 (60,60,72)	IБ	3000	---	СП21	СП21	СП21	СП21	СП6	СП18								
3-6-6 (60,60,72)	IБ-IIIБ	1000		СП20	СП20	СП20	СП20	СП20	СП18	СП18							
				СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП18	СП18							

Примечания:

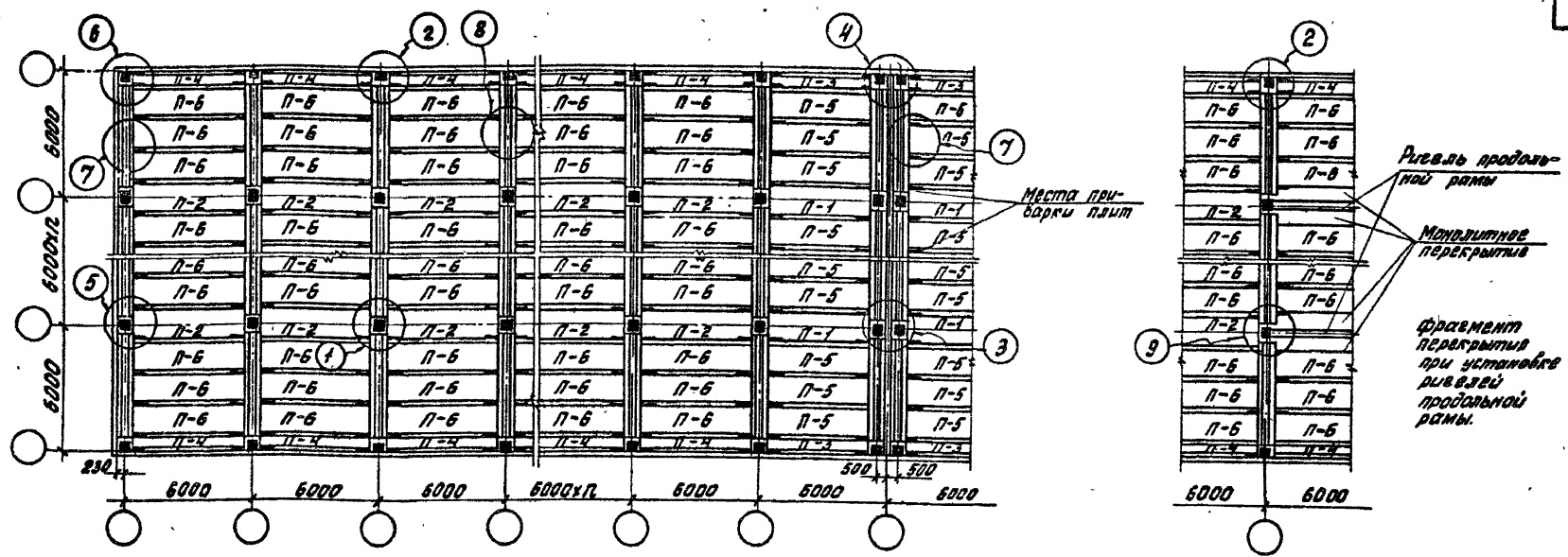
- Колличество связей устоев в плане здания следует принимать в зависимости от ширины здания по таблице на листе 52.
- При различий ветровых районов, указанных в данной таблице и марки-рабочих схемах, следует принимать меньшее значение ветрового района.
- При нагрузке, отмеченной звездочкой * — разреженная постановка связей

допускается в пределах IБ-IIБ ветрового района СССР.

ТК
1978

Таблица выбора рабочих марок связей
(баррикет разреженной постановки)
для зданий с высотой этажей
48м, 60 и 48м; 60м, 72 и 60; 48; 48 и 72м; 60; 60 и 72м.

1420-13
Выпуск 0-2
лист
62



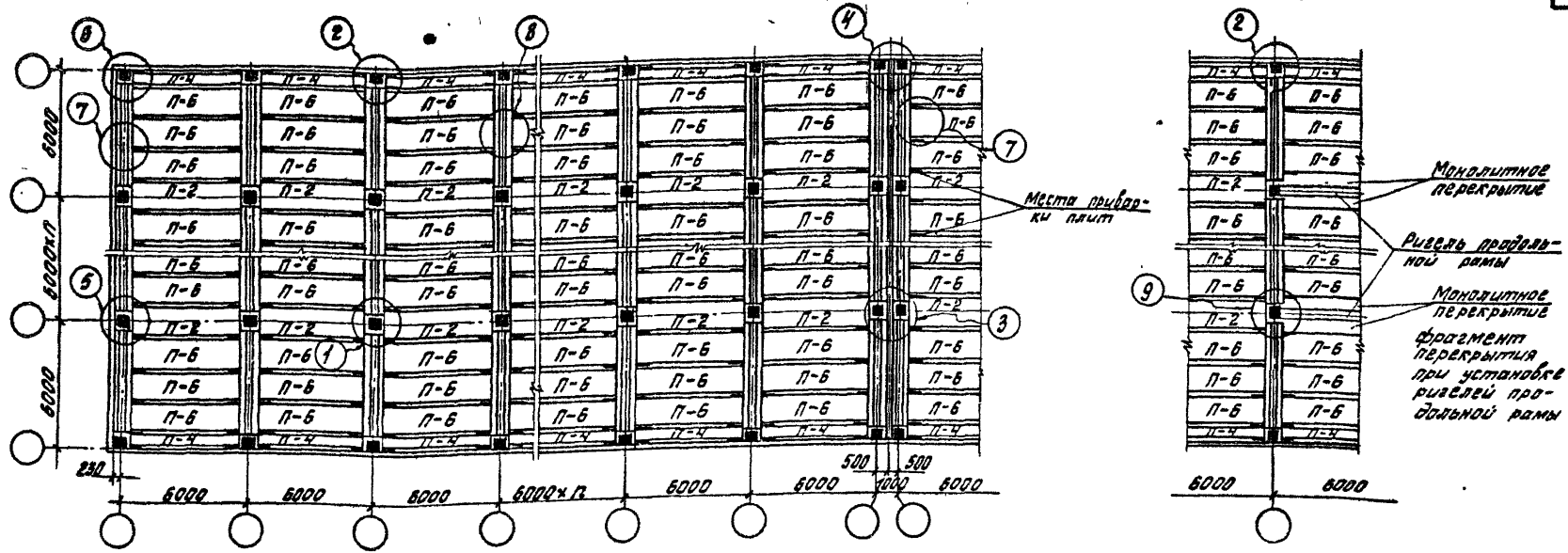
Нормативная временная расчетная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Армирование	Условные марки плит					Условные марки монтажных деталей по схеме									
		П-1	П-2	П-3	П-4	П-5	П-6	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Рабочие марки плит по серии ИМ24-И					Рабочие марки монтажных деталей по сериям									
											1.420 - 12 выпуск 12				1.420-3 Вып. 8	

Междуэтажное перекрытие																
3000	с предварительным напряжением	П2-7-1	П1-7-1	—	—	П2-7	П1-7	3	5х 6хх	9	15х 17хх	25	29х 30хх	13	2	23
	без предварительного напряжения	—	—	П4-6	П3-7	—	—									
3500	с предварительным напряжением	П2-7-1	П1-7-1	—	—	П2-7	П1-7	3	5х 6хх	9	15х 17хх	25	29х 30хх	13	2	23
	без предварительного напряжения	—	—	П4-7	П3-8	—	—									

х - только при сечении колонн 400x400 мм.
 хх - только при сечении колонн 400x600 мм.
 На маркировочных схемах в марках плит шириной 15м класс стали рабочей арматуры условно не показан. Полную марку плит следует уточнять в соответствии с указаниями пояснительной записки серии ИМ24-И

2. Настоящий лист рассматривать совместно с л. 23 пояснительной записки к данному выпуску.

ТК 1970	Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажные перекрытий при решении температурного шва без вставки.	1.420 - 12
		Выпуск 0-2
		Лист 63



Нормативная двухкратная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м ²	Армирование	Условные марки плит			Условные марки монтажных деталей по схеме								
		П-2	П-4	П-6	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Рабочие марки плит по серии ИМ24-11			Рабочие марки монтажных деталей по сериям								

Междуэтажное перекрытие

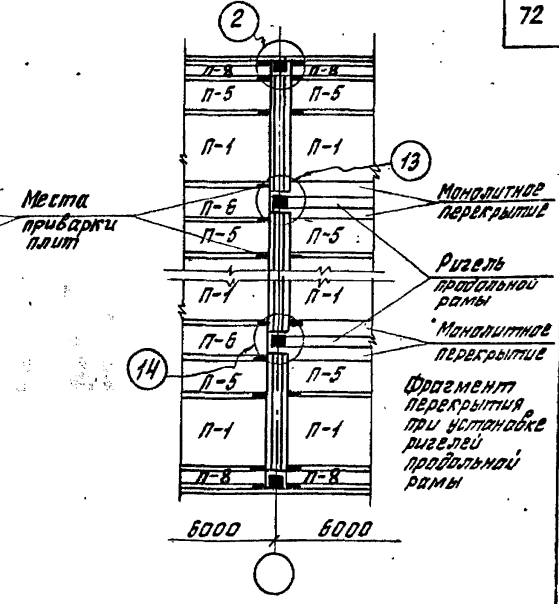
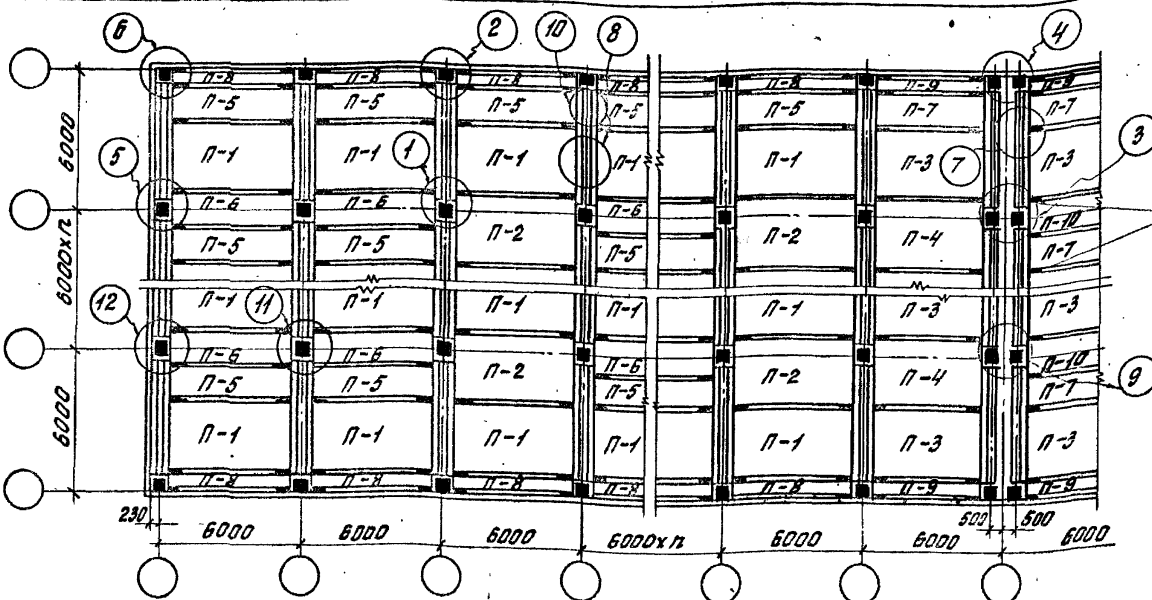
3000	с предварительным напряжением	П1-7-1	—	П1-7	3	5х 6хх	8	14х 16хх	25	29х 30хх	10	2	23
	без предварительного напряжения	—	П3-7	—									
3500	с предварительным напряжением	П1-7-1	—	П1-7	3	5х 6хх	8	14х 16хх	25	29х 30хх	10	2	23
	без предварительного напряжения	—	П3-8	—									

х - только при сечении колонн 400х400 мм.
 хх - только при сечении колонн 400х600 мм

1. На маркировочных схемах в марках плит шириной 15м класс стали рабочей арматуры условно не показан. Полную марку плит следует уточнять в соответствии с указаниями пояснительной записки серии ИМ24-11

2. Настоящий лист рассматривать совместно с л.23 пояснительной записки к данному выпуску

ТК 1976	Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий при решении температурного шва со вставкой.	1420-13
		выпуск 0-2
		Лист 64



Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м ²	Армирование	Условные марки плит										Условные марки монтажных стержней по схеме													
		П-1	П-2	П-3	П-4	П-5	П-6	П-7	П-8	П-9	П-10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Рабочие марки плит по серии ИИ 24-8					Рабочие марки плит по серии ИИ 24-9					Рабочие марки монтажных стержней по сериям													
											1. 420-12 Выпуск 12														1. 420-6 Вып. 6

		Междуэтажное перекрытие																												
500	с предварительным напряжением	ПБ-2	ПБ-2-1	ПТ-2	ПТ-2-1	ПТ-2	ПТ-2-1	ПТ-2	—	ПТ-2-1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1000	с предварительным напряжением	ПБ-3	ПБ-3-1	ПТ-3	ПТ-3-1	ПТ-3	ПТ-3-1	ПТ-3	—	ПТ-3-1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500	с предварительным напряжением	ПБ-4	ПБ-4-1	ПТ-4	ПТ-4-1	ПТ-4	ПТ-4-1	ПТ-4	—	ПТ-4-1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000	с предварительным напряжением	ПБ-5	ПБ-5-1	ПТ-5	ПТ-5-1	ПТ-5	ПТ-5-1	ПТ-5	—	ПТ-5-1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500	с предварительным напряжением	ПБ-6	ПБ-6-1	ПТ-6	ПТ-6-1	ПТ-6	ПТ-6-1	ПТ-6	—	ПТ-6-1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

		Покрытие																													
—	с предварительным напряжением	ПБ-1	ПБ-1	ПТ-2	ПТ-2	ПТ-1	ПТ-1	ПТ-2	—	ПТ-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
											—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

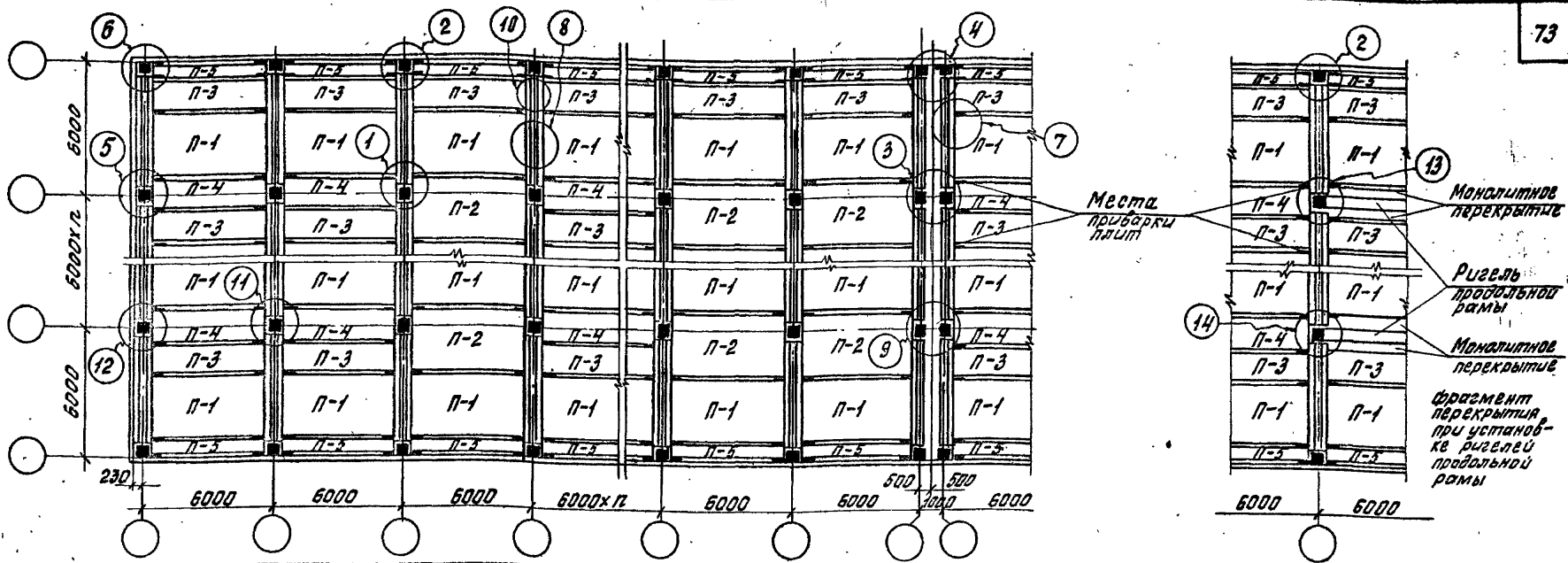
х - Только при сечении колонн 400 x 400 мм.
 хх - Только при сечении колонн 400 x 600 мм.
 1. Указанные в скобках марки плит применяются только в неагрессивных средах.
 2. На маркировочные схемы в маркировке плит шириной 3м и 4,5м класс стали рабочей арматуры условно не показан. Получая марку плит следует уточнить в соответствии с указаниями пояснительных записок: серии ИИ 24-8 и ИИ 24-9.

3. Настоящий лист рассматривать совместно с п. 22, 23 пояснительной записки данного выпуска.

ТК
1976

Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытий при решении температурного шва без вставки

1. 420-13 Выпуск О-2
Лист 65



Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кг/м ²	Армирование	Условные марки плит					Условные марки монтажных деталей по схеме																
		П-1	П-2	П-3	П-4	П-5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
		Рабочие марки плит по серии ИИ24-8					Рабочие марки плит по серии ИИ24-9					Рабочие марки монтажных деталей по сериям 1.420-12 Выпуск 12 1.420-5 Вып. 6											

		Междуэтажное перекрытие																								
500	с предварительным напряжением	П6-2	П6-2-1	П1-2	П1-2-1	—																				
	без предварительного напряжения	—	—	—	—	(П3-1) П3-6																				
1000	с предварительным напряжением	П6-3	П6-3-1	П1-3	П1-3-1	—																				
	без предварительного напряжения	—	—	—	—	П3-2																				
1500	с предварительным напряжением	П6-4	П6-4-1	П1-4	П1-4-1	—																				
	без предварительного напряжения	—	—	—	—	П3-3																				
2000	с предварительным напряжением	П6-5	П6-5-1	П1-5	П1-5-1	—																				
	без предварительного напряжения	—	—	—	—	П3-4																				
2500	с предварительным напряжением	П6-6	П6-6-1	П1-6	П1-6-1	—																				
	без предварительного напряжения	—	—	—	—	П3-5																				

		Покрытие																								
—	с предварительным напряжением	П6-1	П6-1	П1-1	П1-1	—																				
	без предварительного напряжения	—	—	—	—	П3-1																				

х — Только при сечении колонн 400 x 400 мм.
 хх — Только при сечении колонн 400 x 600 мм.
 1. Указанные в скобках марки плит применяются только в агрессивных средах.
 2. На маркировочных схемах в марках плит шириной 3 м и 4,5 м класса стали рабочей арматуры условно не показан. Полную марку плит следует уточнять в соответствии с указаниями пояснительных записок серий ИИ24-8 и ИИ24-9.
 3. Направляющий лист рассматривать совместно с п. 22, 23 пояснительной записки данного выпуска.

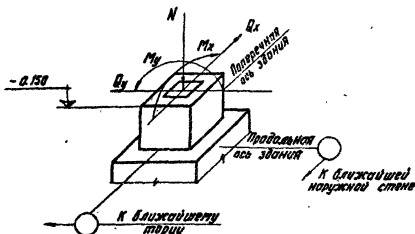
ТК
 1978
 Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий и покрытий при решении температурного шва со вставкой
 1.420-13
 Выпуск 0-2
 Лист 56

ЦНИИПЦИЗДАНИИ в Москва
 Рязанский филиал
 ул. Инженерная, 13
 390000

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты колонн

1. Схема фундамента с усилиями по обрезу дано на рисунке.
2. Усилия, направления действия которых совпадают с указанными на рисунке, считаются положительными. В противном случае перед значением усилия в таблицах поставлен знак „-“ (минус).
3. В таблицах типы фундаментов условно обозначены буквами: буква „А“ соответствует фундаментам наружных рядов колонн; буква „Б“ соответствует фундаментам внутренних (средних) рядов колонн.

Схема фундамента с усилиями по обрезу.



4. Для каждого типа фундамента колонн зданий с высотами этажей 4,8 м; 6,0 м; 7,2 м приводится 4 варианта комбинаций значений нормальной силы, а также изгибающих моментов, действующих в плоскости поперечной рамы. Неблагоприятные варианты комбинаций усилий определяются в проекте конкретного здания при расчете основания и элементов фундамента.
 - В первой строке приводится комбинация усилий, отвечающая максимальному значению нормальной силы и соответствующему ему значению изгибающего момента при действии ветровой нагрузки в плоскости поперечной рамы.
 - во второй строке приводится комбинация усилий, отвечающая максимальному значению нормальной силы и

ТК
1973

Усилия от нормативных нагрузок
на фундаменты колонн.
Пояснительная записка.

1 420-13
Выпуск 0-2
Лист 67

соответствующему ему значению изгибающего момента в плоскости поперечной рамы, а также изгибающему моменту из плоскости поперечной рамы от действия ветровой нагрузки.

— в третьей строке приводится комбинация усилий, отвечающая максимальному значению изгибающего момента в плоскости поперечной рамы при действии ветровой нагрузки в той же плоскости, а также соответствующему значению нормальной силы.

— в четвертой строке приводится комбинация усилий, отвечающая максимальному значению изгибающего момента в плоскости поперечной рамы при действии ветровой нагрузки из плоскости поперечной рамы; соответствующему значению нормальной силы, изгибающему моменту, действующему из плоскости рамы.

Примечания.

1. Для зданий с высотами этажей 6,0 м комбинации усилий приведены в порядке, отличном от указанного: в начале приводятся комбинации усилий, описанные для третьей и четвертой строк, а затем для первой и второй.
2. Для зданий, состоящих из двух и более температурных блоков, значения усилий M_u и Q_u действующих из плоскости поперечных рам, следует принимать с учетом понижающего коэффициента $K=0,6$.
3. Значение усилий N, M_x, Q_x для фундаментов колонн, расположенных у торцов или деформационных швов зданий, принимаются с учетом понижающего коэффициента $K=0,6$.
4. Нагрузки на фундаменты наружных продольных рядов колонн, приведенные в таблицах не учитывают веса навесных панельных стен,

нагрузки от веса фундаментных балок и цокольных панелей и их следует учитывать дополнительно. При расчете фундаментов под колонны торцового ряда следует дополнительно учитывать нагрузку от веса торцевой стены.

5. Значения усилий для фундаментов связевых колонн или колонн продольных рам определяются как сумма соответствующих усилий, приведенных в таблицах усилий на фундаменты рядовых колонн и в таблицах дополнительных усилий на фундаменты связевых колонн или колонн продольных рам.

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр маркировочной схемы нагрузки на перекрытие бетонной рабы	Тип фунда-мента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N	Mx	My	Qx	Qy	N	Mx	My	Qx	Qy
		Tc	Tcm	Tcm	Tc	Tc	Tc	Tcm	Tcm	Tc	Tc
2-6-3(48) 3000-IV Б	А	157	-15		-9.5		170	-14.5		-9.3	
		153	-11.6	± 5.3	-7.5	± 1.6	165	-11.7	± 4.8	-7.5	± 1.5
		110	-18		-11.5		130	-17.5		-11.2	
		104	-13	± 5.3	-8.5	± 1.6	125	-13	± 4.8	-8.2	± 1.5
		335	± 5		± 2.6		360	± 4.5		± 2.4	
	Б	335	0	± 5.3	0	± 1.6	360	0	± 4.8	0	± 1.5
		275	± 19		± 12		300	± 18		± 12	
		275	± 15	± 5.3	± 9.3	± 1.6	300	± 15	± 4.8	± 9.1	± 1.5
		225	-17		-10		235	-16.5		-9.2	
		218	-12.5	± 7.5	-8	± 2.8	217	-12.4	± 6.5	-8	± 2.3
2-6-4(48) 3000-IV Б	А	190	-20		-12.5		200	-19		-12	
		185	-15	± 7.5	-9.2	± 2.8	195	-15	± 6.5	-9.1	± 2.3
		445	± 9		± 5.3		470	± 8		± 6	
		445	0	± 7.5	0	± 2.6	470	0	± 6.5	0	± 2.3
		400	± 22		± 12		420	± 21		± 11	
	Б	400	± 16	± 7.5	± 9.6	± 2.6	420	± 16	± 6.5	± 9.6	± 2.3
		160	-17		-10		166	-16.5		-9.2	
		155	-13	± 5.3	-8.5	± 1.6	162	-13	± 4.8	-8.2	± 1.5
		138	-20		-12.5		147	-19		-12	
		130	-15	± 5.3	-9.3	± 1.6	142	-15	± 4.8	-9.1	± 1.5
А	340	± 6.5		± 3		365	± 6		± 3		
	336	± 2.5	± 5.3	± 1.3	± 1.6	360	± 2.5	± 4.8	± 1.3	± 1.5	
	276	± 21		± 12		302	± 20		± 12.2		
	276	± 17	± 5.3	± 9.8	± 1.6	300	± 16.9	± 4.8	± 9.7	± 1.5	
	232	-18		-11		240	-17		-9.2		
2-6-4(48) 3000-IV Б	А	226	-13.5	± 7.5	-8.5	± 2.5	230	-13.4	± 6.7	-8.2	± 2.4
		198	-22		-12		198	-21		-11	
		192	-17.5	± 7.5	-9.8	± 2.5	195	-17.4	± 6.7	-9.8	± 2.4
		451	± 8		± 6.1		475	± 7.4		± 6	
		448	± 2	± 7.5	± 1.3	± 2.5	470	± 2	± 6.7	± 1.3	± 2.4
	Б	405	± 20		± 12.3		426	± 19		± 12	
		403	± 16	± 7.5	± 9.4	± 2.5	421	± 15.9	± 6.7	± 9.3	± 2.4

Шифр маркировочной схемы нагрузки на перекрытие бетонной рабы	Тип фунда-мента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N	Mx	My	Qx	Qy	N	Mx	My	Qx	Qy
		Tc	Tcm	Tcm	Tc	Tc	Tc	Tcm	Tcm	Tc	Tc
2-6-5(48) 2500-IV Б	А	270	-17.5		-10.9		280	-17		-10.5	
		253	-11.3	± 10.1	-7.5	± 3	264	-11.2	± 9	-7.5	± 2.7
		245	-23.5		-13.5		254	-22.5		-13	
		235	-16.1	± 10.1	-9.5	± 3	246	-16	± 9	-9.5	± 2.7
		500	± 9		± 6.3		534	± 8.2		± 6	
	Б	496	± 15	± 10.1	± 1	± 3	524	± 15.5	± 9	± 1	± 2.7
		448	± 22.2		± 13.2		470	± 21.2		± 12.9	
		443	± 14.1	± 10.1	± 8.5	± 3	466	± 14.2	± 9	± 8.5	± 2.7
		315	-20.1		-12.4		326	-19.5		-12.1	
		298	-13.2	± 10.1	-8.5	± 3	310	-13.2	± 9	-8.5	± 2.7
2-6-5(48) 3000-IV Б	А	290	-27.0		-16.1		301	-26		-15.5	
		280	-19.6	± 10.1	-12.1	± 3	292	-19.6	± 9	-12.1	± 2.7
		580	± 10.1		± 6.4		610	± 9.4		± 6.2	
		570	± 16	± 10.1	± 1	± 3	599	± 16	± 9	± 1	± 2.1
		530	± 25.4		± 15.1		551	± 24.2		± 14.7	
	Б	520	± 15.7	± 10.1	± 9.4	± 3	535	± 14.1	± 9	± 8.5	± 2.1
		158	-15.7		-7.8		170	-15		-7.6	
		154	-11.8	± 4.3	-5.8	± 1.1	165	-11.7	± 4	-5.8	± 1.0
		109	-19		-9.5		120	-18.4		-9.2	
		105	-13	± 4.3	-6.5	± 1.1	115	-13.1	± 4	-6.4	± 1.0
А	336	± 6		± 2.6		366	± 5.5		± 2.4		
	335	0	± 4.3	0	± 1.1	366	0	± 4	0	± 1.0	
	274	± 19.6		± 10.6		302	± 19		± 10.3		
	275	± 16.2	± 4.3	± 7.5	± 1.1	302	± 15.1	± 4	± 7.5	± 1.0	
	230	-18		-10		244	-17.1		-9		
2-6-4(60,48) 3000-IV Б	А	224	-12.7	± 5.2	-6.4	± 1.3	235	-12.7	± 4.8	-6.4	± 1.1
		192	-21		-11		202	-20		-10.3	
		188	-15.2	± 5.2	-7.5	± 1.3	200	-15.2	± 4.8	-7.6	± 1.1
		447	± 10		± 5.5		471	± 9		± 5.3	
		447	± 0	± 5.2	0	± 1.3	471	0	± 4.8	0	± 1.1
	Б	402	± 23.2		± 11.5		428	± 22.1		± 11.8	
		402	± 16.2	± 5.2	± 7.7	± 1.3	425	± 16.3	± 4.8	± 7.7	± 1.1

ТК
1976

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн маркировочных схем 2-6-3(48); 2-6-4(48); 2-6-5(48); 2-6-4(48); 2-6-5(48); 2-6-3(60,48); 2-6-4(60,48).

1.420-19
Выпуск 0-2
Лист 59

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр маркировочной схемы нагрузки на перекрытые бетровый район	Тип фунда-мента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N TC	Mx TCM	My TCM	Qx TC	Qy TC	N TC	Mx TCM	My TCM	Qx TC	Qy TC
П-6-3(60,48) 3000-IV Б	А	186	-17.5		-9.8		179	-16.9		-9.6	
		158	-13.3 ± 4.8		-0.9 ± 4.1		167	-13.3 ± 4		-6.8 ± 1	
		130	-22.1		-14.0		141	-21.7		-10.7	
		125	-15.3 ± 4.3		-7.4 ± 4.1		135	-15.2 ± 4		-7.3 ± 1	
	Б	342	± 6.7		± 3.5		370	± 6.1		± 3.1	
		336	± 2.5 ± 4.3		± 1.1 ± 4.1		364	± 2.5 ± 4		± 1.1 ± 1	
		280	± 21.6		± 10.6		310	± 21.0		± 10.5	
		280	± 17.3 ± 4.3		± 9.7 ± 4.1		310	± 17.2 ± 4		± 9.6 ± 1	
П-6-4(60,48) 3000-IV Б	А	240	-18.4		-10.1		252	-17.5		-9.8	
		230	-14 ± 7.9		-7 ± 4.8		241	-13.8 ± 7.5		-6.8 ± 1.6	
		202	-23.1		-11.5		212	-22.1		-11	
		198	-16.8 ± 7.9		-7.8 ± 4.8		210	-16.6 ± 7.5		-7.7 ± 1.6	
	Б	446	± 9.8		± 5.5		472	± 9.0		± 5.2	
		440	± 2.6 ± 7.9		± 1.1 ± 4.8		466	± 2.6 ± 7.5		± 1.1 ± 1.6	
		400	± 22.1		± 11.2		440	± 21		± 10.7	
		394	± 18.4 ± 7.9		± 10.1 ± 4.8		436	± 18.2 ± 7.5		± 9.9 ± 1.6	
П-6-5(60,48) 2500-V Б	А	280	-18.1		-9.9		291	-17.6		-9.8	
		257	-12.8 ± 10.4		-6.5 ± 3.1		268	-12.1 ± 9.3		-10.3 ± 2.8	
		250	-24.1		-11.7		260	-23.6		-11.6	
		237	-16.6 ± 10.4		-7.7 ± 3.1		246	-16.4 ± 9.3		-7.7 ± 2.8	
	Б	510	± 9.8		± 5.5		538	± 9.2		± 5.3	
		504	± 4.7 ± 10.4		± 1.3 ± 3.1		531	± 4.7 ± 9.3		± 1 ± 2.8	
		451	± 23.1		± 11.5		480	± 22.1		± 11.3	
		448	± 15.2 ± 10.4		± 7.4 ± 3.1		475	± 15 ± 9.3		± 7.4 ± 2.8	
П-6-5(60,48) 3000-IV Б	А	321	-21.1		-10.5		331	-20.7		-10.5	
		312	-14.1 ± 10.4		-7 ± 3.1		320	-13.9 ± 9.3		-6.8 ± 2.8	
		296	-22.1		-14		305	-27		-13.6	
		288	-20 ± 10.4		-10 ± 3.1		296	-19.9 ± 9.3		-10 ± 2.8	
	Б	598	± 10.6		± 5.7		620	± 10		± 5.2	
		580	± 2.6 ± 10.4		± 1.3 ± 3.1		616	± 2.6 ± 9.3		± 1.7 ± 2.8	
		539	± 26.1		± 13		560	± 25.4		± 14.9	
		530	± 17 ± 10.4		± 7.7 ± 3.1		552	± 16.9 ± 9.3		± 9.9 ± 2.8	

Шифр маркировочной схемы нагрузки на перекрытые бетровый район	Тип фунда-мента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N TC	Mx TCM	My TCM	Qx TC	Qy TC	N TC	Mx TCM	My TCM	Qx TC	Qy TC
2-6-3(60) П-6-3(72,60) 3000-IV Б	А	121	-2.3		-11.5		130	-22.2		-11	
		112	-15 ± 4.7		-7.5 ± 4.2		120	-15 ± 4.4		-7.5 ± 4.1	
		170	-18.5		-8.2		180	-18		-9	
		162	-12 ± 4.7		-6 ± 4.2		170	-12 ± 4.4		-6 ± 4.1	
	Б	268	± 25		± 12.5		280	± 14.5		± 12.3	
		268	± 17 ± 4.7		± 8.5 ± 4.2		280	± 17.2 ± 4.4		± 8.5 ± 4.1	
		336	± 10.1		± 5.1		360	± 9.5		± 5	
		328	± 2 ± 4.7		± 1 ± 4.2		360	± 2 ± 4.4		± 1 ± 4.1	
2-6-4(60) П-6-4(60) П-6-4(72,60) 3000-IV Б	А	181	-23.1		-11.5		190	-22.4		-11	
		170	-14.6 ± 6.5		-7.3 ± 4.6		180	-14.6 ± 5.8		-7.3 ± 4.4	
		230	-20.4		-10.4		241	-19.6		-10	
		215	-13.1 ± 6.5		-6.7 ± 4.6		224	-13.1 ± 5.8		-6.7 ± 4.4	
	Б	290	± 30.1		± 15		306	± 29		± 14.8	
		290	± 17.2 ± 6.5		± 8.5 ± 4.6		306	± 17.2 ± 5.8		± 8.5 ± 4.4	
		450	± 15		± 7.5		478	± 13.9		± 7	
		440	± 2 ± 6.5		± 1 ± 4.6		478	± 2 ± 5.8		± 1 ± 4.4	
П-6-5(60) П-6-5(72,60) 2500-IV Б	А	243	-2.5		-12.5		250	-24.1		-12	
		230	-14.1 ± 9		-7 ± 2.1		241	-14.1 ± 8.1		-7 ± 1.9	
		275	-20.1		-10.3		282	-19.0		-9.5	
		260	-10.5 ± 9		-5.2 ± 2.1		269	-10.4 ± 8.1		-5.1 ± 1.9	
	Б	385	± 23.4		± 11.6		397	± 22.6		± 11.1	
		376	± 16.1 ± 9		± 8 ± 2.1		384	± 16.1 ± 8.1		± 8 ± 1.9	
		515	± 14.1		± 7		542	± 13.0		± 6.5	
		505	± 2.5 ± 9		± 1.1 ± 2.1		531	± 2.5 ± 8.1		± 1.1 ± 1.9	
П-6-5(60) П-6-5(72,60) 3000-IV Б	А	301	-29.2		-14.9		311	-28		-14	
		290	-16.4 ± 9		-8.1 ± 2.1		305	-16.4 ± 8.1		-8.1 ± 1.9	
		326	-22.2		-11.1		337	-21.4		-11	
		315	-13.3 ± 9		-6.9 ± 2.1		325	-13.3 ± 8.1		-6.9 ± 1.9	
	Б	542	± 27.1		± 13.5		565	± 25.6		± 13.3	
		536	± 18.2 ± 9		± 9 ± 2.1		557	± 18.1 ± 8.1		± 9 ± 1.9	
		598	± 16.2		± 8		628	± 14.2		± 7	
		589	± 3.3 ± 9		± 1.5 ± 2.1		619	± 3.3 ± 8.1		± 1.5 ± 1.9	

ТК
1979Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн маркировочные схемы
П-6-3(60,48); П-6-4(60,48); П-6-5(60,48); 2-6-3(60); 2-6-4(60); П-6-3(60); П-6-4(60); П-6-5(60); П-6-3(72,60); П-6-4(72,60); П-6-5(72,60)1,420-13
выпуск Д-2
лист 70

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр, маркировочный схем. нагрузка на перекрытие ветровой район	Тип фунда-мента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N	Mx	My	Qx	Qy	N	Mx	My	Qx	Qy
		тс	тсм	тсм	тс	тс	тс	тсм	тсм	тс	тс
3-6-3 (48,48,72) 3000-IV Б	А	190	-20,8		-12,1		209	-19,5		-11,8	
		175	-14,2 ± 5,2		-2,8 ± 1,4		199	-14,2 ± 4,6		-9,8 ± 1,2	
		170	-24,1		-14,5		186	-23,8		-14,3	
	Б	158	-19,2 ± 5,2		-11,5 ± 1,4		167	-19,2 ± 4,6		-11,5 ± 1,2	
		310	± 7,8		± 4,8						
		301	± 2,1 ± 5,2		± 1,2 ± 1,4						
3-6-4 (48,48,72) 3000-IV Б	А	265	-20,9		-12,2		280	-20,2		-12,0	
		257	-14,9 ± 5,8		-10,1 ± 1,7		269	-14,9 ± 5,4		-10,1 ± 1,4	
		236	-26,1		-15,6		253	-25,1		-15,3	
	Б	221	-21,1 ± 5,8		-12,5 ± 1,7		240	-21,0 ± 5,4		-12,5 ± 1,4	
		426	± 8,8		± 5,4						
		413	± 2,5 ± 5,8		± 1,5 ± 1,7						
3-6-5 (48,48,72) 2500-IV Б	А	371	± 21,6		± 12,7						
		359	± 14,3 ± 5,8		± 9,8 ± 1,7						
		305	-18,7		-11,8		320	-17,9		-11,6	
	Б	280	-11,7 ± 11,0		-8,8 ± 3,2		293	-11,7 ± 9,6		-8,8 ± 2,7	
		266	± 20,5		-12,1		281	-20		-12	
		250	-17,6 ± 11,0		-10 ± 3,2		268	-17,5 ± 9,6		-7,9 ± 2,7	
3-6-6 (48,48,72) 3000-IV Б	А	470	± 12,4		± 6						
		456	± 1,9 ± 11		± 1,3 ± 3,2						
		425	± 2,1		± 12,1						
	Б	404	± 12,8 ± 11		± 5,7 ± 3,2						
		331	-21,2		-12,6		345	-20,1		-12,3	
		314	-15,1 ± 11		-9 ± 3,2		330	-15,0 ± 9,6		-9 ± 2,7	
3-6-5 (48,48,72) 3000-IV Б	А	286	-25,6		-15,1		301	-24		-14,8	
		271	-25 ± 11		-12,1 ± 3,2		287	-24,1 ± 9,6		-12,1 ± 2,7	
		530	± 11,2		± 5,5						
	Б	510	± 2,7 ± 11		± 1,5 ± 3,2						
		480	± 23,1		± 14,2						
		461	± 1,5 ± 11		± 9,6 ± 3,2						

Шифр, маркировочный схем. нагрузка на перекрытие ветровой район	Тип фунда-мента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N	Mx	My	Qx	Qy	N	Mx	My	Qx	Qy
		тс	тсм	тсм	тс	тс	тс	тсм	тсм	тс	тс
3-6-3 (60,60,72) 3000-IV Б	А	122	-23,8		-12,0		138	-23,4		-11,7	
		160	-18,7 ± 4,0		-5,5 ± 1,0		175	-18,6 ± 3,5		-9,5 ± 0,7	
		193	-20,1		-10		212	-19,5		-9,8	
	Б	178	-14,3 ± 4,0		-7 ± 1,0						
		265	± 18,1		± 9						
		264	± 13 ± 4,0		± 6,5 ± 1,0						
3-6-4 (60,60,72) 3000-IV Б	А	314	± 9,1		± 4,5						
		305	± 2,0 ± 4,0		± 1 ± 1,0						
		239	-27,1		-13,5		255	-26,5		-13,3	
	Б	220	-21,5 ± 7,0		-10,7 ± 1,8		234	-21,4 ± 6,4		-10,7 ± 1,6	
		268	-20,2		-10,5		291	-20,2		-10,3	
		253	-15,8 ± 7,0		-7,6 ± 1,8		267	-15,5 ± 6,4		-7,6 ± 1,6	
3-6-5 (60,60,72) 2500-IV Б	А	375	± 22,0		± 11						
		360	± 15,4 ± 7,0		± 7,6 ± 1,8						
		429	± 9,4		± 4,8						
	Б	415	± 2,7 ± 7,0		± 1,5						
		271	-22		-10,8		286	-21,7		-10,6	
		254	-19 ± 9,1		-9,3 ± 2,2		271	-18,9 ± 8,3		-9,3 ± 1,9	
3-6-5 (60,60,72) 2500-IV Б	А	310	-13,6		-9,7		336	-13,1		-9,5	
		283	-12,1 ± 9,1		-6,1 ± 2,2		300	-12,1 ± 8,3		-6,1 ± 1,9	
		431	± 21,1		± 10,5						
	Б	410	± 13,0 ± 9,1		± 6,5 ± 2,2						
		476	± 11,2		± 5,5						
		460	± 2,2 ± 9,1		± 1,1 ± 2,2						
3-6-5 (60,60,72) 3000-IV Б	А	290	-29,2		-15,1		306	-28,7		-14,9	
		272	-23,1 ± 9,1		-11,7 ± 2,2		288	-23,0 ± 8,3		-11,7 ± 1,9	
		336	-22,0		-11,0		350	-21,5		-10,8	
	Б	319	-18,3 ± 9,1		-8,5 ± 2,2		344	-18,1 ± 8,3		-8,5 ± 1,9	
		463	± 25,2		± 11,7						
		456	± 16,3 ± 9,1		± 8,2 ± 2,2						
	Б	597	± 11,7		± 5,5						
		519	-3,1 ± 9,1		± 1,5 ± 2,2						

ТК
1979

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн маркировочные схем 3-6-3(48,48,72), 3-6-4(48,48,72), 3-6-5(48,48,72), 3-6-3(60,60,72) ± 3-6-5(60,60,72)

1420-13
Выпуск 0-2
Лист 71

Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты
связевых колонн и колонн продольных рам

Шифр маркировки схемы ветровой район	Усилия	При установке связей по каждому ряду					При разреженной установке связей					При установке продольных рам								
		Тип фунда-мента	Количество пролётов поперечной рамы			Тип фунда-мента	Количество пролётов поперечной рамы			Тип фунда-мента	Отдельно-стоящий блок здания			Собственный блок здания						
			3	4	5		3	4	5		Количество пролётов поперечной рамы			Количество пролётов поперечной рамы						
											3	4	5	3	4	5				
П-6-3(48) II Б	M _y (мм)	А,Б	—	—	—	Б	—	—	—	Б*	±20	±15	±15	—	—	—				
	N (тс)		±6,0	±6,5	±7,0		±11,0	±15,0	±19,0		±8,0	±7,0	±6,0	±6,0	±5,0	±4,5				
Q _y (тс)	±0,5		±0,5	±0,5	±7,0		±1,0	±1,0	±1,0		±1,0	±1,0	±1,0	±1,0	±1,0	±1,0				
M _y (мм)	—		—	—	—		—	—	—		—	±3,5	±3,0	±2,5	±2,5	±2,0	±2,0			
П-6-4(48) II Б	N (тс)	А,Б	±8,0	±9,5	±10,0	Б	±18,0	±24,0	±30,0	Б	±14,0	±12,0	±11,0	±10,0	±9,0	±8,0				
	Q _y (тс)		±1,0	±1,3	±1,5		±21	±28	±35		±1,0	±1,0	±1,0	±1,0	±1,0	±1,0				
M _y (мм)	—		—	—	—		—	—	—		±4,0	±2,0	±1,5	±3,0	±1,5	±1,1				
N (тс)	±12,0		±13,0	±14,0	±25,0		±32,0	±40,0	±24,0		±22,0	±20,0	±17,0	±16,0	±14,0					
П-6-5(48) IV Б	Q _y (тс)	А,Б	—	—	±1,0	Б	±2,0	±4,0	±6,0	Б	±1,5	±1,3	±1,0	±1,1	±1,0	±1,0				
	M _y (мм)		—	—	—		—	—	—		±4,0	±2,0	±1,5	±3,0	±1,5	±1,1				
N (тс)	±12,0		±13,0	±14,0	±25,0		±32,0	±40,0	±24,0		±22,0	±20,0	±17,0	±16,0	±14,0					
Q _y (тс)	—		—	±1,0	±2,0		±4,0	±6,0	±1,5		±1,3	±1,0	±1,1	±1,0	±1,0					

Данные усилия суммируются с усилиями N, M_y, Q_y, приведенными для рядовых стен.

ТК
1978

Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты связевых колонн продольных рам марки-
рабочих схем П-6-3(48); П-6-4(48); П-6-5(48).

1.420-13
Выпуск 0-2
Лист 72

Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты
связевых колонн и колонн продольных рам

Шифр маркировочной схемы Ветровой район	Усилия	При установке связей по каждому ряду					По разреженной установке связей					При установке продольных рам										
		Тип фунда-мента	Количество пролетов поперечной рамы					Тип фунда-мента	Количество пролетов поперечной рамы					Отдельно-стоящий блок здания			Соборный блок здания					
			3	4	5	6	7		3	4	5	6	7	Количество пролетов поперечной рамы			Количество пролетов поперечной рамы					
														3	4	5	3	4	5	3	4	5
П-В-3 (60,40)	М _у (тс)	А,Б	—	—	—	—	Б	—	—	—	—	Б	±5,0	±4,5	±4,0	±3,0	±3,0	±2,5				
	Н (тс)		±7,5	±8,0	±8,5	—		±1,0	±2,0	±2,5	—		±1,0	±9,0	±8,0	±7,0	±7,0	±6,0				
	Q _у (тс)		±1,0	±1,0	±1,5	—		±3,5	±5,0	±6,5	—		±2,6	±1,5	±1,0	±1,5	±1,5	±1,0				
П-В-4 (60,40)	М _у (тс)	А,Б	—	—	—	—	Б	—	—	—	—	Б	±5,0	±4,0	±3,5	±3,5	±3,0	±2,5				
	Н (тс)		±11,0	±12,0	±12,0	—		±23,0	±30,0	±38,0	—		±15,0	±13,0	±12,0	±10,0	±9,0	±8,0				
	Q _у (тс)		±1,0	±1,0	±1,5	—		±3,5	±5,0	±6,5	—		±3,0	±2,5	±2,5	±2,0	±1,5	±1,5				
П-В-5 (60,40)	М _у (тс)	А,Б	—	—	—	—	Б	—	—	—	—	Б	±8,0	±6,0	±5,0	±5,5	±4,0	±3,5				
	Н (тс)		±15,0	±16,0	±17,0	—		±30,0	±40,0	±50,0	—		±27,0	±24,0	±22,0	±18,0	±17,0	±15,0				
	Q (тс)		—	±0,5	±1,0	—		±3,5	±5,0	±7,5	—		±3,5	±3,0	±2,5	±2,5	±2,0	±2,0				

Данные усилия суммируются с усилиями N, M_x, Q_у, приведенными для рядовых стоек

ТК 1979	Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты связевых колонн и колонн продольных рам маркировочных схем П-В-3(60,40), П-В-4(60,40), П-В-5(60,40)	1:420-13
		Выпуск 0-2
		Лист 73

ветровых
Дополнительные усилия от нормативных нагрузок на фундаменты связевых
колонн и колонн продольных рам.

Шифр маркировочных осей поперечной рамы Ветроходной рамы	Усилия	При установке связей по каждому ряду			При разреженной установке связей			При установке продольных рам								
		Тип фундамента	Количество пролетов			Тип фундамента	Количество пролетов			Отдельно стоящий блок здания			Соборный блок здания			
			3	4	5		3	4	5	3	4	5	3	4	5	
п-б-3 (60) ПБ	М _у (тс)	А, Б	—	—	—	Б	—	—	—	Б	±6,0	±5,0	±4,5	±4,0	±3,5	±3,0
	Н (тс)		±10,0	±11,0	±12,0		±21,0	±28,0	±35,0		±11,0	±10,0	±9,0	±8,0	±7,0	±7,0
	Q _у (тс)		±1,0	±1,5	±1,5		±3,0	±5,0	±5,0		±3,0	±2,5	±2,0	±1,5	±1,5	±1,0
п-б-4 (60) ПБ	М _у (тс)	А, Б	±1,0	±1,5	±2,0	Б	±3,0	±4,0	±6,0	Б	±10,0	±8,5	±7,5	±5,5	±5,0	±4,5
	Н (тс)		±15,0	±16,0	±17,0		±30,0	±40,0	±50,0		±27,0	±19,0	±18,0	±15,0	±12,0	±11,0
	Q _у (тс)		±2,0	±2,5	±2,5		±5,0	±7,0	±9,5		±4,5	±3,5	±3,0	±3,0	±2,5	±2,0
п-б-5 (60) ПБ	М _у (тс)	А, Б	—	—	—	Б	—	—	—	Б	±6,0	±4,0	±3,0	±2,0	±1,0	±1,0
	Н (тс)		±25,0	±26,0	±28,0		±49,0	±65,0	±81,0		±22,0	±18,0	±16,0	±15,0	±12,0	±1,0
	Q _у (тс)		±1,5	±1,5	±2,0		±5,0	±7,0	±10,0		±3,0	±2,0	±2,0	±1,0	±1,0	±1,0

Данные усилия суммируются с усилиями М, М_у, Q_у приведенными для рядовых колонн.

ТК 1978	Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты связевых колонн и колонн рядовых рам маркировочных осей п-б-3 (60); п-б-4 (60); п-б-5 (60).	1.420-13
		Выпуск В-2
		Лист 74

ветровых

Дополнительные усилия от нормативных нагрузок на фундаменты связевых колонн и колонн продольных рам.

Шифр габаритных схем поперечной рамы ветровой район	Усилия	При установке связей по каждому ряду				При разреженной установке связей				При установке продольных рам								
		Тип фунда- мента	Количество пролётов				Тип фунда- мента	Количество пролётов				Отдельно стоящий блок здания			Соборный блок			
			3	4	5			3	4	5		3	4	5	3	4	5	
П-6-3(72.60) II Б	My (от)	А, Б	—	—	—	Б	—	—	—	Б	±80	±70	±60	±55	±50	±40		
	N (тс)		±120	±130	±14		±230	±300	±370		±120	±110	±10	±80	±70	±70		
	Qy (тс)		±10	±15	±15		±30	±50	±60		±30	±25	±20	±15	±15	±10		
П-6-4(72.60) II Б	My (от)	А, Б	±10	±15	±20	Б	±30	±40	±60	Б	±130	±115	±10	±90	±70	±60		
	N (тс)		±180	±190	±200		±330	±430	±530		±230	±200	±180	±160	±130	±110		
	Qy (тс)		±20	±25	±30		±55	±75	±100		±45	±35	±30	±30	±25	±20		
П-6-5(72.60) II Б	My (от)	А, Б	±2	±25	±30	Б	±40	±50	±70	Б	±80	±60	±50	±30	±20	±20		
	N (тс)		±270	±28	±30		±510	±670	±830		±250	±200	±180	±170	±150	±130		
	Qy (тс)		±15	±15	±20		±50	±70	±100		±30	±20	±20	±10	±10	±10		

Данные усилия суммируются с усилиями N, My, Qy, приведенными для рядовых колонн.

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Историко-маркировочной схемы нагрузки по перекрытию	Тип фундамента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок					Историко-маркировочной схемы нагрузки по перекрытию	Тип фундамента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок								
		N		M _x	M _y	Q _x	Q _y	N		M _x	M _y			Q _x	Q _y	N		M _x	M _y	Q _x	Q _y	N		M _x	M _y	Q _x	Q _y
		тс	тсм	тсм	тс	тс	тс	тсм	тсм	тс	тс			тс	тс	тс	тс	тсм	тсм	тс	тс	тс	тс	тс	тсм	тсм	тс
п-6-6(48) п-6-6(60,48) 1000-ШБ	А	225	145		65		236	139				63															
		219	65	90	31	26	226	65	81	31	24																
		198	159		92		209	152				91															
	Б	187	75	90	4	26	198	75	81	4	24																
		355	112		35		377	106				52															
п-6-6(48) п-6-6(60,48) 1500-ШБ	А	277	167		93		290	16			91																
		268	84	90	31	26	281	84	81	31	24																
		223	188		111		234	18			17																
	Б	213	106	90	35	26	214	106	81	35	24																
		435	12		63		459	113			61																
п-6-6(48) п-6-6(60,48) 2000-ШБ	А	431	2	90	1	26	453	2	81	1	24																
		400	18		11		421	171			108																
		396	82	90	41	26	417	82	81	41	24																
	Б	328	187		101		341	18			10																
		319	105	90	35	26	332	105	81	35	24																
п-6-6(48) п-6-6(60,48) 2500-ШБ	А	245	227		122		254	22			121																
		234	153	90	75	26	244	153	81	75	24																
		530	13		95		555	122			93																
	Б	520	2	90	1	26	545	2	81	1	24																
		475	225		122		491	216			12																
п-6-6(48) п-6-6(60,48) п-6-6(60,48) 2500-ШБ	А	465	135	90	96	26	481	135	81	96	24																
		390	21		111		409	202			109																
		380	131	90	96	26	400	131	81	96	24																
	Б	265	271		138		274	261			25																
		255	191	90	103	26	264	191	81	103	24																
п-6-6(48) п-6-6(60,48) п-6-6(60,48) 2500-ШБ	Б	680	142		72		658	132			7																
		621	3	90	2	90	648	3	81	2	24																
		550	269		139		569	259			137																
540	161	90	8	90	559	161	81	8	90	24																	

ТК Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн маркировочным слем
 1978 п-6-6(48); п-6-6(60,48); п-6-7(48); п-6-7(60,48); п-6-7(48); п-6-7(60,48);

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр маркированной схемы нагрузки на перекрытие ветровой район	Тип фунда-мента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N	M _x	M _y	Q _x	Q _y	N	M _x	M _y	Q _x	Q _y
		тс	тсм	тсм	тс	тс	тс	тсм	тсм	тс	тс
П-6-8(48) П-6-8(60,48) 1000-ШБ	А	310	-130		-77		306	-125		-75	
		293	-70 ± 15,8		-30 ± 3,3		290	-71 ± 14,2		-51 ± 3,0	
		290	-144		-87		290	-13,8		-84	
		273	-84 ± 15,8		-60 ± 3,3		274	-84 ± 14,2		-60 ± 3,0	
		445	± 13,6		± 8,2		445	± 13,0		± 7,8	
	Б	438	± 6,3 ± 15,8		± 4,6 ± 3,3		439	± 6,4 ± 14,2		± 4,6 ± 3,0	
		510	± 8,6		± 4,6		510	± 7,9		± 4,2	
		503	± 1,3 ± 15,8		± 1,0 ± 3,3		504	± 1,3 ± 14,2		± 1,0 ± 3,0	
		370	-15,6		-9,5		370	-15,0		-9,3	
		353	-9,6 ± 15,8		-6,8 ± 3,3		354	-9,6 ± 14,2		-6,9 ± 3,0	
П-6-8(48) П-6-8(60,48) 1500-ШБ	А	340	-17,8		-11,0		340	-17,1		-10,8	
		323	-11,8 ± 15,8		-8,3 ± 3,3		324	-11,7 ± 14,2		-8,4 ± 3,0	
		650	± 8,9		± 4,8		650	± 8,2		± 4,5	
		643	± 1,6 ± 15,8		± 1,2 ± 3,3		644	± 1,6 ± 14,2		± 1,3 ± 3,0	
		555	± 16,8		± 10,4		555	± 16,0		± 10,0	
	Б	548	± 9,5 ± 15,8		± 6,8 ± 3,3		549	± 9,4 ± 14,2		± 6,8 ± 3,0	

Шифр маркированной схемы нагрузки на перекрытие ветровой район	Тип фунда-мента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N	M _x	M _y	Q _x	Q _y	N	M _x	M _y	Q _x	Q _y
		тс	тсм	тсм	тс	тс	тс	тсм	тсм	тс	тс
П-6-9(48) П-6-9(60,48) 1000-ШБ	А	365	-17,2		-9,6		360	-16,6		-9,2	
		326	-10,8 ± 8,7		-5,1 ± 2,0		325	-10,8 ± 7,9		-5,2 ± 1,8	
		347	-18,6		-10,6		343	-18,0		-10,1	
		308	-12,2 ± 8,7		-6,1 ± 2,0		308	-12,2 ± 7,9		-6,1 ± 1,8	
		590	± 16,0		± 7,3		586	± 14,6		± 6,7	
	Б	573	± 3,4 ± 8,7		± 1,0 ± 2,0		571	± 3,3 ± 7,9		± 1,0 ± 1,8	
		525	± 19,2		± 11,0		525	± 18,0		± 10,3	
		508	± 6,6 ± 8,7		± 4,7 ± 2,0		510	± 6,7 ± 7,9		± 4,6 ± 1,8	
П-6-10(48) П-6-10(60,48) 1000-ШБ	А	415	-19,3		-10,6		410	-18,2		-10,1	
		365	-7,5 ± 9,8		-5,4 ± 2,5		365	-7,6 ± 8,8		-5,4 ± 2,3	
		396	-20,7		-11,6		392	-19,5		-11,0	
		346	-8,9 ± 9,8		-6,4 ± 2,5		347	-8,9 ± 8,8		-6,3 ± 2,3	
		657	± 14,3		± 8,3		655	± 13,1		± 7,6	
	Б	636	± 1,0 ± 9,8		± 1,1 ± 2,5		636	0 ± 8,8		± 1,1 ± 2,3	
		594	± 22,6		± 12,0		590	± 21,4		± 11,3	
		573	± 8,0 ± 9,8		± 4,8 ± 2,5		571	± 8,3 ± 8,8		± 4,8 ± 2,3	
		190	-19,3		-9,2		205	-18,6		-9,1	
		173	-8,1 ± 8,0		-4,6 ± 1,4		188	-8,1 ± 7,2		-4,6 ± 1,3	
П-6-6(60) П-6-6(72,60) 1000-ШБ	А	236	-16,7		-7,0		242	-16		-7,7	
		210	-6,2 ± 8,0		-3,7 ± 1,4		230	-6,2 ± 7,2		-3,7 ± 1,3	
		318	± 20,2		± 9,9		329	± 19,2		± 9,6	
		308	± 8,1 ± 8,0		± 4,7 ± 1,4		320	± 8,1 ± 7,2		± 4,7 ± 1,3	
		370	± 14,5		± 7,4		398	± 13,7		± 7,2	
	Б	360	± 2 ± 8,0		± 1 ± 1,4		368	± 2 ± 7,2		± 1 ± 1,3	

Г. ИВАНОВА

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр маркировочной схемы. Нагрузка на перекрытие. Кс/м²	Тип фундамента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N тс	Mx тсм	My тсм	Qx тс	Qy тс	N тс	Mx тсм	My тсм	Qx тс	Qy тс
		Ветровой район									
П-6-6 (60) П-6-6 (72,60) 1500-ШБ	А	210	-212		-102		221	-203		-10	
		193	-103	±80	-51	±14	204	-103	±72	-51	±13
		282	-185		-86		297	-174		-85	
	Б	273	-81	±80	-46	±14	288	-81	±72	-46	±13
		363	±223		±112		374	±212		±11	
		351	±111	±80	±54	±14	362	±111	±72	±54	±13
П-6-6 (60) П-6-6 (72,60) 2000-ШБ	А	441	±154		±75		465	±42		±74	
		431	±46	±80	±41	±14	455	±46	±72	±41	±13
		239	-235		-109		249	-224		-108	
	Б	223	-131	±80	-68	±14	234	-131	±72	-66	±13
		335	-205		-99		351	-185		-97	
		325	-101	±80	-51	±14	342	-101	±72	-51	±13
П-6-6 (60) П-6-6 (72,60) 2500-ШБ	А	410	±245		±119		421	±234		±117	
		398	±136	±80	±69	±14	408	±136	±72	±67	±13
		542	±167		±81		563	±158		±79	
	Б	551	±63	±80	±58	±14	553	±63	±72	±58	±13
		256	-263		-129		269	-251		-127	
		240	-159	±80	-78	±14	259	-153	±72	-76	±13
П-6-6 (60) П-6-6 (72,60) 2500-ШБ	А	398	-227		-111		411	-217		-108	
		390	-114	±80	-59	±14	393	-114	±72	-59	±13
		456	±267		±135		464	±253		±133	
	Б	444	±159	±80	±79	±14	454	±159	±72	±79	±13
		645	±163		±88		675	±171		±86	
		634	±72	±80	±37	±14	666	±72	±72	±37	±13

Шифр маркировочной схемы. Нагрузка на перекрытие. Кс/м²	Тип фундамента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N тс	Mx тсм	My тсм	Qx тс	Qy тс	N тс	Mx тсм	My тсм	Qx тс	Qy тс
		Ветровой район									
П-6-7 (60) П-6-7(72,60) 1000-ШБ	А	282	-198		-84		280	-185		-79	
		248	-68	±90	-37	±17	249	-68	±81	-37	±16
		300	-187		-78		299	-175		-74	
	Б	265	-57	±90	-31	±17	267	-58	±81	-32	±16
		400	±205		±88		400	±190		±82	
		385	±53	±90	±28	±17	386	±52	±81	±28	±16
П-6-7 (60) П-6-7(72,60) 1500-ШБ	А	460	±165		±66		460	±150		±60	
		445	±12	±90	±06	±17	446	±12	±81	±06	±16
		324	-224		-99		320	-211		-93	
	Б	290	-94	±90	-52	±17	289	-94	±81	-51	±16
		355	-210		-90		350	-196		-85	
		321	-80	±90	-43	±17	319	-79	±81	-43	±16
П-6-7 (60) П-6-7(72,60) 2000-ШБ	А	490	±230		±102		490	±214		±96	
		475	±80	±90	±46	±17	476	±76	±81	±42	±16
		585	±169		±88		585	±153		±62	
	Б	570	±16	±90	-08	±17	571	±15	±81	±08	±16
		365	-252		-113		360	-239		-109	
		331	-122	±90	-66	±17	329	-121	±81	-63	±16
П-6-7 (60) П-6-7(72,60) 2000-ШБ	А	405	-232		-102		400	-219		-985	
		371	-102	±90	-55	±17	369	-102	±81	-52	±16
		580	±256		±115		580	±240		±109	
	Б	565	±103	±90	±55	±17	565	±102	±81	±55	±16
		710	±173		±70		710	±157		±65	
		695	±18	±90	±10	±17	696	±19	±81	±11	±16

Институт «Спецпроект»
 Москва
 Л. М. К. 80

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых — колонн

Ширь маркировочной нагрузки на перекрытие кг/м ² Ветровой район	Тип фунда-мента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок					Ширь маркировочной нагрузки на перекрытие кг/м ² Ветровой район	Тип фунда-мента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок							
		N	M _x	M _y	Q _x	Q _y	N	M _x	M _y	Q _x	Q _y			N	M _x	M _y	Q _x	Q _y	N	M _x	M _y	Q _x	Q _y			
		тс	ГМ	ГМ	тс	тс	тс	ГМ	ГМ	тс	тс			тс	ГМ	ГМ	тс	тс	тс	ГМ	ГМ	тс	тс			
п-6-8(60) п-6-8(7260) 1000-ШБ	А	335	-228		-93		330	-212		-89																
		387	-70	±100	-37	±18	287	-70	±90	-39	±16															
		355	-218		-89		350	-202		-86																
	Б	307	-60	±100	-33	±18	307	-60	±90	-36	±16															
		475	±240		±102		470	±221		±94																
		454	±57	±100	±30	±18	457	±53	±90	±29	±16															
п-6-8(60) п-6-8(7260) 1500-ШБ	А	540	±198		±79		540	±180		±72																
		519	±17	±100	±07	±18	521	±12	±90	±07	±16															
		390	-257		-110		380	-240		-104																
	Б	342	-89	±50	-54	±09	337	-98	±45	-54	±08															
		420	-242		-110		410	-226		-96																
		372	-84	±50	-54	±09	367	-84	±45	-46	±08															
п-6-9(60) п-6-9(7260) 1000-ШБ	А	580	±266		±115		580	±246		±109																
		559	±79	±50	±43	±09	561	±78	±45	±44	±08															
		680	±203		±81		680	±184		±75																
п-6-9(60) п-6-9(7260) 1500-ШБ	А	659	±16	±50	±09	±09	661	±16	±45	±19	±08															
	Б																									
п-6-9(60) п-6-9(7260) 1500-ШБ	А	400	-256		-104		390	-240		-98																
		332	-73	±70	-40	±15	328	-75	±63	-40	±14															
		418	-246		-100		410	-227		-93																
	Б	350	-63	±70	-36	±15	348	-62	±63	-35	±14															
		555	±276		±115		555	±254		±107																
		521	±56	±70	±30	±15	524	±56	±63	±30	±14															
п-6-6 (48,48,72) 1000-ШБ	А	615	±234		±93		615	±212		±89																
		581	±14	±70	±08	±15	584	±14	±63	±07	±14															
п-6-6 (48,48,72) 1500-ШБ	А	275	-160		-91		275	-15		-9		275	-160	±90	-42	±26	275	-76	±81	-42	±24					
		260	-76		-42		260	-76		-42		260	-76	±90	-42	±26	260	-76	±81	-42	±24					
		224	-105		-107		224	-105		-107		224	-105	±90	-61	±26	224	-105	±81	-61	±24					
	Б	200	-107		-61		200	-107		-61		200	-107	±90	-61	±26	200	-107	±81	-61	±24					
		350	±110		±61		350	±110		±61		350	±110	±90	±10	±26	350	±110	±81	±10	±24					
		329	±20		±10		329	±20		±10		329	±20	±90	±10	±26	329	±20	±81	±10	±24					
п-6-6 (48,48,72) 1500-ШБ	А	334	±160		±81		334	±160		±81		334	±160	±90	±26	334	±160	±81	±26							
		310	±6		±26		310	±6		±26		310	±6	±90	±26	310	±6	±81	±26							
		325	-180		-107		325	-180		-107		325	-180	±90	-58	±26	325	-180	±81	-58	±24					
	Б	310	-100		-58		310	-100		-58		310	-100	±90	-58	±26	310	-100	±81	-58	±24					
		257	-206		-117		257	-206		-117		257	-206	±90	-69	±26	257	-206	±81	-69	±24					
		233	-125		-69		233	-125		-69		233	-125	±90	-69	±26	233	-125	±81	-69	±24					

ТК
1978Усилия от нормативных нагрузок на фунда-
менты рядовых колонн маркировочных стем
п-6-8(60); п-6-8(7260); п-6-9(60); п-6-9(7260);
п-6-6(48,48,72).1420-13
Выпуск 0-2
Лист 79

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр маркировочной схемы нагрузки на перекрытие РС/М/В	Тип фунда-мента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N	M _x	M _y	Q _x	Q _y	N	M _x	M _y	Q _x	Q _y
		тс	тсм	тсм	тс	тс	тс	тсм	тсм	тс	тс
3-6-6 (48,48,72) 2000-ШБ	А	381	-201		-17		397	-192		-11,6	
		370	-101	±9,0	-5,9	±2,6	383	-101	±8,1	-5,9	±2,4
		282	-227		-13,1		298	-218		-13,0	
	Б	260	-104	±9,0	-4,8	±2,6	279	-104	±8,1	-4,8	±2,4
		507	±131		±2,7						
		491	±3	±9,0	±2	±2,6					
3-6-6 (48,48,72) 2500-ШБ	А	447	-224		-13		460	-216		-12,7	
		432	-114	±9,0	-6,1	±2,6	444	-114	±8,1	-6,1	±2,4
		370	-251		-14,5		325	-241		-14,1	
	Б	288	-127	±9,0	-6,7	±2,6	307	-127	±8,1	-6,7	±2,4
		595	±142		±1,7						
		588	±41	±9,0	±2	±2,6					
3-6-6 (48,48,72) 3000-ШБ	А	543	±257		±14,7						
		531	±146	±9,0	±7,9	±2,6					
		573	-245		-16,0		513	-245		-16,0	
	Б	499	-189	±9,0	-13,5	±2,6	499	-189	±8,1	-13,5	±2,4
		446	-295		-19,5		446	-295		-19,5	
		432	-239	±9,0	-17,0	±2,6	432	-239	±8,1	-17,0	±2,4
3-6-7 (48,48,72) 1000-ШБ	А	878	±96		±5,4						
		871	±24	±9,0	0	±2,6					
		653	±281		±18,5						
	Б	646	±21,3	±9,0	±13,0	±2,6					
		305	-12,6		-1,6		300	-12,0		-1,2	
		288	-8,9	±13,8	-3,0	±3,0	285	-6,9	±12,5	-4,9	±2,7
3-6-7 (48,48,72) 1500-ШБ	А	285	-14,0		-0,5		280	-13,4		-0,2	
		268	-8,3	±13,8	-3,9	±3,0	265	-8,3	±12,5	-3,9	±2,7
		470	±8,1		±4,4						
	Б	402	±1,2	±13,8	±0,9	±3,0					
		345	±13,3		±8,0						
		337	±6,4	±13,8	±4,5	±3,0					

Шифр маркировочной схемы нагрузка на перекрытие РС/М/В	Тип фунда-мента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N	M _x	M _y	Q _x	Q _y	N	M _x	M _y	Q _x	Q _y
		тс	тсм	тсм	тс	тс	тс	тсм	тсм	тс	тс
3-6-7 (48,48,72) 1500-ШБ	А	355	-15,0		-2,2		355	-14,4		-0,9	
		338	-9,3	±13,8	-6,6	±3,0	340	-9,3	±12,5	-6,6	±2,7
		330	-17,1		-10,7		325	-16,5		-10,4	
	Б	313	-11,4	±13,8	-8,1	±3,0	310	-11,4	±12,5	-8,1	±2,7
		530	±8,6		±4,7						
		522	±1,7	±13,8	±1,2	±3,0					
3-6-7 (48,48,72) 2000-ШБ	А	435	±16,2		±10,1						
		427	±9,3	±13,8	±6,6	±3,0					
		470	-17,5		-11,0		470	-17,0		-10,7	
	Б	393	-11,8	±13,8	-8,4	±3,0	395	-11,9	±12,5	-8,4	±2,7
		370	-20,2		-13,0		370	-19,7		-12,6	
		353	-14,5	±13,8	-10,4	±3,0	355	-14,6	±12,5	-10,3	±2,7
3-6-8 (48,48,72) 1000-ШБ	А	630	±9,9		±4,9						
		642	±2,0	±13,8	±1,4	±3,0					
		520	±19,3		±12,2						
	Б	572	±12,4	±13,8	±8,7	±3,0					
		385	-17,0		-9,4		360	-15,9		-9,0	
		327	-6,6	±15,8	-4,6	±3,3	326	-6,6	±14,2	-4,7	±3,0
3-6-8 (48,48,72) 1500-ШБ	А	345	-10,4		-10,4		340	-17,4		-9,9	
		3072	-8,0	±15,8	-5,6	±3,3	306	-8,0	±14,2	-5,6	±3,0
		490	±13,7		±7,2						
	Б	472	±1,2	±15,8	±1,0	±3,3					
		420	±18,5		±10,5						
		402	±8,0	±15,8	±4,3	±3,3					

ТК Усилия от нормативных нагрузок на фунда-менты рядовых колонн маркировочных схем 1420-13
3-6-6 (48,48,72); 3-6-7 (48,48,72); 3-6-8 (48,48,72). Выпуск 0-2
1978 лист 80

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр маркировочной схемы нагрузки на перекрытие АБВГД	Тип фунда-мента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N	M _x	M _y	Q _x	Q _y	N	M _x	M _y	Q _x	Q _y
		тс	тсм	тсм	тс	тс	тс	тсм	тсм	тс	тс
3-6-8 (48, 48, 72) 1500-ШБ	А	425	-193		-110		420	-184		-106	
		387	-89	-158	-62	±33	386	-90	+142	-63	±30
		395	-215		-125		390	-204		-121	
		357	-111	+158	-77	±33	356	-110	+142	-78	±30
		625	±142		±75						
	Б	607	±17	±158	±13	±33					
		530	±215		±126						
		492	±90	±158	±64	±33					
3-6-6 (60, 60, 72) 2000-ШБ	А	260	-274		-136		277	-262		-134	
		235	-146	±80	-68	±14	252	-146	±72	-68	±13
		396	-243		-117		412	-231		-115	
		380	-121	±80	-58	±14	398	-121	±72	-58	±13
		427	±273		±136						
	Б	412	±134	±80	±65	±14					
		570	±201		±98						
		497	±6	±80	±3	±14					
3-6-6 (60, 60, 72) 2500-ШБ	А	321	-249		-146		340	-286		-144	
		305	-168	±80	-85	±14	324	-168	±72	-85	±13
		451	-262		-127		470	-251		-125	
		436	-133	±80	-67	±14	454	-133	±72	-67	±13
		576	±303		±147						
	Б	500	±157	±80	±74	±14					
		604	±214		±101						
		595	±67	±80	±61	±14					
3-6-6 (60, 60, 72) 1000-ШБ	А	202	-212		-102		219	-231		-10	
		178	-92	±80	-45	±14	195	-92	±72	-45	±13
		280	-20,0		-98		297	-188		-96	
	Б	267	-81	±80	-38	±14	283	-81	±72	-38	±13
		275	±21,9		±105						
		260	±73	±80	±33	±14					
3-6-6 (60, 60, 72) 1500-ШБ	А	355	±181		±88						
		342	±4	±80	±18	±14					
		231	-242		-117		247	-231		-115	
	Б	208	-123	±80	-58	±14	224	-123	±72	-56	±13
		331	-221		-108		347	-21		-107	
		307	-10	±80	-48	±14	330	-10	±72	-48	±13
Б	350	±242		±113							
	337	±101	±80	±48	±14						
	426	±121		±93							
413	±62	±80	±3	±14							

ЦТМ-СНЕРП
 Л. С. С.
 Л. С. С.
 Г. МОСКВА

Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты смежных колонн и колонн продольных рам.

Шифр маркировочной схемы ветровой район	Усилия	При установке связей по каждому ряду				При разреженной установке связей				При установке продольных рам						
		Тип фунда-мента	Количество пролетов поперечной рамы.				Тип фунда-мента	Количество пролетов поперечной рамы			Отдельно - стоящий блок здания			Сдвоенный блок здания		
											Количество пролетов поперечной рамы					
			3	4	5			3	4	5	3	4	5			
n-6-6 (48) III Б	Му ТСМ	Я, Б	-	-	-	Я, Б	-	-	-	Б	-	-	-	-	-	-
	N TC		± 18,8	± 20,5	± 21,3		± 36,8	± 50,0	± 53,0		± 14,8	± 13,1	± 12,3	± 12,0	± 14,0	± 10,0
	Qu TC		-	-	-		± 2,3	± 4,9	± 6,6		-	-	-	-	-	-
n-6-7 (48) III Б	Му ТСМ	Я, Б	-	-	-	Я, Б	-	-	-	Б	-	-	-	-	-	-
	N TC		± 24,2	± 25,8	± 26,7		± 48,3	± 64,4	± 80,5		± 20,7	± 17,9	± 16,6	± 11,8	± 10,2	± 9,5
	Qu TC		-	± 0,1	± 0,3		± 3,9	± 4,8	± 6,8		-	-	-	-	-	-
n-6-8 (48) III Б	Му ТСМ	Я, Б	-	-	-	Я, Б	-	-	-	Б	-	-	-	-	-	-
	N TC		± 35,1	± 37,5	± 38,9		± 70,4	± 93,8	± 117,3		± 29,1	± 25,3	± 23,3	± 16,6	± 14,4	± 13,3
	Qu TC		± 0,8	± 1,1	± 1,3		± 4,8	± 7,7	± 10,5		-	-	-	-	-	-
n-6-9 (48) III Б	Му ТСМ	Я, Б	-	-	-	Я, Б	-	-	-	Б	-	-	-	-	-	-
	N TC		± 53,6	± 57,2	± 59,3											
	Qu TC		± 2,4	± 2,7	± 2,9											
n-6-10 (48) III Б	Му ТСМ	Я, Б	-	-	-	Я, Б	-	-	-	Б	-	-	-	-	-	-
	N TC		± 89,0	± 95,2	± 98,8											
	Qu TC		± 5,7	± 6,0	± 6,3											
n-6-6 (60,48) III Б	Му ТСМ	Я, Б	-	-	-	Я, Б	-	-	-	Б	-	-	-	-	-	-
	N TC		± 21,4	± 23,0	± 24,6		± 42,0	± 52,0	± 69,5		± 16,4	± 14,8	± 14,0	± 11,5	± 10,7	± 9,9
	Qu TC		-	-	-		± 3,5	± 5,8	± 7,4		-	-	-	-	-	-
n-6-7 (60,48) III Б	Му ТСМ	Я, Б	-	-	-	Я, Б	-	-	-	Б	-	-	-	-	-	-
	N TC		± 24,2	± 25,8	± 26,7		± 48,3	± 64,4	± 80,5		± 20,7	± 17,9	± 16,6	± 11,8	± 10,2	± 9,5
	Qu TC		-	± 0,1	± 0,3		± 3,9	± 4,8	± 6,8		-	-	-	-	-	-

Данные усилия суммируются с усилиями N, Му, Qu, приведенными для рядовых колонн.

TK
1976

Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты смежных колонн и колонн продольных рам маркировочных схем n-6-6(48); n-6-7(48); n-6-8(48); n-6-9(48); n-6-10(48); n-6-6(60,48); n-6-7(60,48)

1420-13
Выпуск 0-2
Лист 82

Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты
связевых колонн и колонн продольных рам.

Шифр маркировочной схемы ветровой район	Усилия	При установке связей по каждому ряду						При разреженной установке связей						При установке продольных рам								
		Тип фунда-мента	Количество пролетов поперечной рамы			Тип фунда-мента	Количество пролетов поперечной рамы			Тип фунда-мента	Отдельно-стоящий блок здания			Соединенный блок зданий								
			3	4	5		3	4	5		Количество поперечной рамы	3	4	5	Количество поперечной рамы							
п-6-8(60,48) III Б	Му тсм	А, Б	—	—	—	А, Б	—	—	—	Б	—	—	—	—	—	—						
	N тс		±37,3	±38,7	±44,3		±75,0	±99,4	±124,2		±30,7	±26,6	±24,6	±17,5	±16,2	±140						
	Оу тс		±1,4	±1,7	±1,9		±6,3	±9,0	±12,2		—	—	—	—	—	—						
п-6-9(60,48) III Б	Му тсм	А, Б	—	—	—																	
	N тс		±50,6	±64,6	±67,0																	
	Оу тс		±5,5	±6,0	±6,4																	
п-6-10(60,48) III Б	Му тсм	А, Б	—	—	—																	
	N тс		±97,5	±104,0	±107,9																	
	Оу тс		±7,1	±7,7	±8,2																	
п-6-5(60) III Б	Му тсм	А, Б	—	—	—	А, Б	—	—	—	Б	±12,0	±10,0	±8,0	±6,0	±5,0	±4,0						
	N тс		±39,0	±42,0	±44,0		±78,0	±103,0	±130,0		±35,0	±32,0	±30,0	±25,0	±23,0	±21,0						
	Оу тс		±2,0	±2,4	±2,7		±6,0	±9,0	±12,0		±5,0	±4,0	±3,0	±3,0	±2,5	±2,0						
п-6-7(60) III Б	Му тсм	А, Б	—	—	—																	
	N тс		±66,4	±70,8	±73,5																	
	Оу тс		±5,4	±5,9	±6,2																	
п-6-8(60) II Б	Му тсм	А, Б	—	—	—																	
	N тс		±58,8	±62,7	±65,0																	
	Оу тс		±3,4	±3,8	±4,1																	
п-6-9(60) I Б	Му тсм	А, Б	—	—	—																	
	N тс		±62,5	±66,5	±69,0																	
	Оу тс		±4,1	±4,4	±4,5																	

1. Данные усилия суммируются с усилиями N, Му, Оу, приведенными для рядовых колонн.
* Число связевых узлов принимается по таблице на листе 60.

ТК 1970	Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты связевых колонн и колонн продольных рам маркировочной схем п-6-8(60,48); п-6-9(60,48); п-6-10(60,48); п-6-5(60); п-6-7(60); п-6-8(60); п-6-9(60).	1,430 - 19
		Выпуск 0-2
		Лист 83

Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты
связевых колонн и колонн продольных рам.

Шифр маркированной схемы ветровой район	Усилия	При установке связей по каждому ряду				При разреженной установке связей				При установке продольных рам									
		Тип фунда-мента	Количество пролетов поперечной рамы				Тип фунда-мента	Количество пролетов поперечной рамы			Тип фунда-мента	Отдельно-стоящий блок здания			Связанный блок здания				
			3	4	5			3	4	5		3	4	5	3	4	5		
П-6-10(60) I Б	Му тсм	А, Б	—	—	—														
	N тс		± 47,5	± 50,8	± 53,0														
	Qu тс		± 4,3	± 4,7	± 5,0														
П-6-6(72,60) III Б	Му тсм	А, Б	—	—	—														
	N тс		± 46,0	± 49,0	± 51,0	± 85,0	± 100,0	± 137	± 15,0	± 12,0	± 10,0	± 8,0	± 6,0	± 5,0					
	Qu тс		± 2,0	± 2,4	± 2,7	± 6,0	± 10	± 13,0	± 40,0	± 35,0	± 32,0	± 30,0	± 26,0	± 25,0					
П-6-7(72,60) III Б	Му тсм	А, Б	—	—	—														
	N тс		± 70,7	± 75,4	± 78,2														
	Qu тс		± 5,5	± 6,0	± 6,3														
П-6-8(72,60) II Б	Му тсм	А, Б	—	—	—														
	N тс		± 60,5	± 64,5	± 67,0														
	Qu тс		± 3,9	± 4,2	± 4,3														
П-6-9(72,60) I Б	Му тсм	А, Б	—	—	—														
	N тс		± 65,0	± 69,5	± 71,0														
	Qu тс		± 4,1	± 4,4	± 4,5														

Данные усилия суммируются с усилиями N, Mu, Qu, приведенными для рядовых колонн.

ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко
 Москва
 Институт Строительных Конструкций
 Москва
 Институт Строительных Конструкций

ветровых

Дополнительные усилия от нормативных нагрузок на фундаменты связевых колонн

При установке связей по каждому ряду

Шифр маркировочных схем ветровой район	Тип фундамента	N'	M _y	Q _y
		тс	тсм	тс
3-6-3(48,48,72) II Б	A	±12,0	—	±0,7
	B	±7,0	—	±0,5
3-6-4(48,48,72) II Б	A	±18,0	—	±1,5
	B	±12,0	—	±1,0
3-6-5(48,48,72) IV Б	A	±28,0	—	±2,0
	B	±15,0	—	±1,1
3-6-6(48,48,72) III Б	A	±35,0	—	±2,2
	B	±18,0	—	±1,3
3-6-7(48,48,72) III Б	A	±45,0	—	±2,5
	B	±22,0	—	±1,5
3-6-8(48,48,72) III Б	A	±55,0	—	±2,8
	B	±27,0	—	±1,9

При разреженной установке связей

Шифр маркировочных схем ветровой район	Тип фундамента	N'	M _y	Q _y
		тс	тсм	тс
3-6-3(48,48,72) II Б	A	±18,0	—	±1,2
	B	—	—	—
3-6-4(48,48,72) II Б	A	±30,0	—	±2,3
	B	—	—	—
3-6-5(48,48,72) IV Б	A	±43,0	—	±2,9
	B	—	—	—
3-6-6(48,48,72) III Б	A	±53,0	—	±3,5
	B	—	—	—
3-6-7(48,48,72) III Б	A	±67,0	—	±4,0
	B	—	—	—
3-6-8(48,48,72) III Б	A	±83,0	—	±4,7
	B	—	—	—

Данные усилия суммируются с усилиями N, M_y, Q_y, приведенными для рядовых колонн.

ТК 1978	Дополнительные усилия на фундаменты связевых колонн маркировочных схем 3-6-3 (48,48,72) ÷ 3-6-8 (48,48,72)	1,420-13
		Выпуск Д-2
		Лист 85

ветровых
Дополнительные усилия от нормативных нагрузок на фундаменты связевых колонн

При установке связей по каждому ряду

Шифр маркировочной схем ветровой район	Тип фунда-мента	№	М _у	Q _у
		ТС	ТМ	ТС
3-6-3(60,60,72) ИБ	А	±25,0	—	±1,7
	Б	±9,0	—	±13
3-6-4(60,60,72) ИБ	А	±37,0	—	±3,0
	Б	±13,0	—	±2,0
3-6-5(60,60,72) ИБ	А	±45,0	—	±3,5
	Б	±25,0	—	±2,5
3-6-6(60,60,72) ШБ	А	±55,0	—	±4,0
	Б	±35,0	—	±3,0

При разреженной установке связей

Шифр маркировоч-ных схем ветровой район	Тип фунда-мента	№	М _у	Q _у
		ТС	ТМ	ТС
3-6-3(60,60,72) ИБ	А	±34,0	—	±3,0
3-6-4(60,60,72) ИБ	А	±52,0	—	±5,0
3-6-5(60,60,72) ИБ	А	±70,0	—	±6,0
3-6-6(60,60,72) ШБ	А	±90,0	—	±7,0

Данные усилия суммируются с усилиями N, M_у, Q_у, приведенными для рядовых колонн.

ТК 1978	Дополнительные усилия на фундаменты связевых колонн маркировочных схем 3-6-3(60,60,72) ÷ 3-6-6(60,60,72).	1420-13
		Выпуск 0-2
		Лист 86

Дополнительные усилия на фундаменты торцевых колонн и колонн у температурных швов от одностороннего нагружения ригелей

Шифр маркировочных схем	Временная длительная нагрузка кг/м ²	Тип фундамента	М _у т/м	Q _у при высоте первого этажа, тс	
				4,8 м	6,0 м
п-6-3(48) п-6-4(48)	1000	А	1,6	12	1,0
		Б	3,2	23	1,9
п-6-5(48) п-6-6(48)	1500	А	2,1	15	1,2
		Б	4,2	27	2,4
п-6-7(48) п-6-8(48)	2000	А	2,5	18	1,4
		Б	5,0	35	2,8
п-6-9(48) п-6-10(48)	2500	А	3,0	20	1,6
		Б	6,0	39	3,1
п-6-3(60,48) п-6-4(60,48)	3000	А	3,3	25	2,0
		Б	6,6	50	3,9
п-6-5(60,48) п-6-6(60,48)		А			
		Б			
п-6-7(60,48) п-6-8(60,48)		А			
		Б			
п-6-9(60,48) п-6-10(60,48)		А			
		Б			
3-6-3(48,48,72) 3-6-4(48,48,72)		А			
		Б			
3-6-5(48,48,72) 3-6-6(48,48,72)		А			
		Б			
3-6-7(48,48,72) 3-6-8(48,48,72)		А			
		Б			

Значения усилий на фундаменты колонн торцевых рам или рам у температурных швов, принимаются по таблице усилий на фундаменты рядовых колонн с коэффициентом $K=0,6$ и к ним добавляются усилия, приведенные в настоящей таблице. Кроме того при расчете фундаментов торцевых колонн следует учитывать вес торцевых стен.

ТК 1978	Дополнительные усилия от нормативных нагрузок на фундаменты торцевых колонн и колонн у температурных швов для маркировочных схем п-6-3(48)+п-6-10(48), п-6-3(60,48)+п-6-10(60,48), 3-6-3(48,48,72)+3-6-8(48,48,72)	1.420-13-
		Выпуск 0-2
		Лист 87

Дополнительные усилия на фундаменты торцевых колонн и колонн у температурных швов от одностороннего загрождения ригелей

Шифр маркировочных схем	Временная длительная нагрузка кг/см ²	Тип фундамента	M _y тм	Qy при вылете первого этажа, тс	
				6,0м	7,2м
п-б-3 (60) п-б-4 (60)	1000	А	14	0,7	0,6
		Б	2,8	1,4	1,2
п-б-5 (60) п-б-6 (60) п-б-7 (60)	1500	А	1,7	0,9	0,7
		Б	3,4	1,8	1,4
п-б-10 (60) п-б-3 (72,60) п-б-4 (72,60) п-б-5 (72,60)	2000	А	2,1	1,2	1,0
		Б	4,2	2,4	2,0
п-б-6 (72,60) п-б-7 (72,60) п-б-8 (72,60) п-б-9 (72,60)	2500	А	2,5	1,4	1,2
		Б	5,0	2,8	2,4
п-б-3 (60,60,72) п-б-4 (60,60,72) п-б-5 (60,60,72) п-б-6 (60,60,72)	3000	А	3,1	1,7	1,5
		Б	6,2	3,4	3,0

Значения усилий на фундаменты колонн торцевых рам или рам у температурных швов принимаются по таблицам усилий на фундаменты рядовых колонн с коэффициентом $K=0,6$ и к ним добавляются усилия, приведенные в настоящей таблице. Кроме того при расчете фундаментов торцевых колонн следует учитывать вес торцевых стенов.

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
 Москва
 Инженер: [подпись]
 Шифр: [подпись]
 Дата: [подпись]