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

Выпуск 0-2

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ С СЕТКОЙ КОЛОНН 6×6 М С ПЕРЕКРЫТИЯМИ ТИПА 1 ИЗ ПЛИТ, ОПИРАЮЩИХСЯ НА ПОЛКИ РИГЕЛЕЙ

gost.e-ecolog.ru

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

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

Выпуск 0-2

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ С СЕТКОЙ КОЛОНН 6×6 м С ПЕРЕКРЫТИЯМИ ТИПА 1 ИЗ ПЛИТ, ОПИРАЮЩИХСЯ НА ПОЛКИ РИГЕЛЕЙ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
при участии НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ
Государственным Комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
Протокол от 7 июня 1979 г. №29

Гл. конструкт. ин-та		Васильев	Рук. лаборат.		Бердичевский
Рук. отдела		Выжигин	Ст. научн. сотр.		Кузьмичев
Гл. инж. пр-та		Ямпольский			

№ 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-6-7(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-6-7(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).	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); 3-6-6(48,48,72); 3-6-7(48,48,72); 3-6-8(48,48,72); 3-6-9(60,60,72); 3-6-6(60,60,72)	45÷55	38÷48
5.	Таблица подбора необходимого числа продольных рам по среднim 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 покрытий при осевой привязке колонн торцевых рам и решений температурного шва со вставкой и при смещении оси колонн торцевых рам на 500 и решении температурного шва без вставки.	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 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-6-4(60); п-6-5(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); 3-6-5(48,48,72); 3-6-3(60,60,72); 3-6-4(60,60,72); 3-6-5(60,60,72).	76÷78	69÷71
11.	Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты связевых колонн и колонн продольных 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).	79÷82	72÷75
12.	Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн маркировочных схем п-6-6(48); п-6-6(60,48); п-6-7(48); п-6-7(60,48); п-6-8(48); п-6-8(60,48); п-6-9(48); п-6-9(60,48); 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); 3-6-8(60); п-6-8(72,60); п-6-9(60); п-6-9(72,60); 3-6-6(48,48,72); 3-6-7(48,48,72); 3-6-8(48,48,72); 3-6-6(60,60,72).	83÷88	76÷81
13.	Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты связевых колонн и колонн продольных рам маркировочных схем п-6-6(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).	89÷91	82÷84
14.	Дополнительные усилия на фундаменты связевых колонн маркировочных схем 3-6-3(48,48,72); 3-6-8(48,48,72); 3-6-3(60,60,72); 3-6-6(60,60,72).	92,93	85,86
15.	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); 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).	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 6×6 м 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. Типы 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, располагаемых 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.

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 составляются из марок „торцевых" колонн.

Рамы, расположенные у температурных швов, составляются 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

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

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 „д". Наличие прочерков марок колонн в графе „а" означает, что это решение в данном случае не реализуется.

При составлении маркировочных схем использованы 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 производств 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 разбивочной оси оси на 500мм 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 „А", например, 52А. 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

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 проставляются 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 сторону 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 даются чертежи, 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 укрупненной сеткой колонн верхнего этажа устанавливаются по действующим сериям типовых конструкций по расчетной для данного района снеговой нагрузке, а также нагрузки от кровли и подвесного 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

ЦНИИПромзданий Госстроя СССР г. Москва

серии ТДА 24-1/70 с привязкой 400мм верха парапетной 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.Ш.— 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.

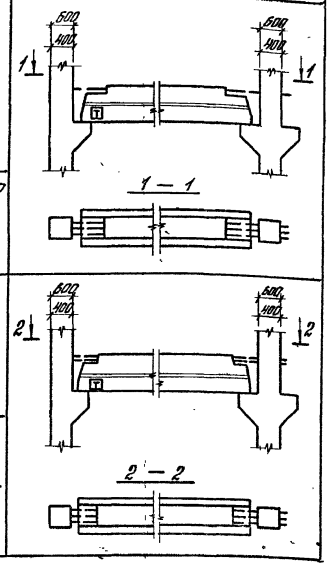
24. На маркировочных схемах поперечных рам отметки даны по верху железобетонных консолей колонн.

25. В ПРОЕКТАХ КОНКРЕТНЫХ ОБЪЕКТОВ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТЕН, ПЕРЕГОРОДОК, ТЕХНИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ И Т.П. СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ С УЧЕТОМ ПЕРЕКОСА КАРКАСА ЗДАНИЯ В ПРЕДЕЛАХ ЭТАЖЕЙ.

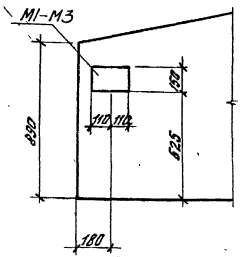
ЦНИИПромзданий г. Москва
Рук. группы

Указания по ориентации ригелей в монтажных схемах рам

Марка ригеля	Длина ригеля мм	Местоположение ригелей в раме
ИБ1-1	4980	Крайний ригель междуэтажного перекрытия
ИБ1-2		
ИБ1-4		
ИБ1-12		
Р1-15Т		
ИБ1-5		Крайний ригель междуэтажного перекрытия рамы у температурного шва
Р1-16Т		
ИБ2-1	5280	Крайний ригель междуэтажного перекрытия
ИБ2-22		
ИБ2-23		
ИБ2-4		
ИБ2-20		Крайний ригель покрытия
ИБ2-21		
ИБ2-9		Крайний ригель рамы у температурного шва.



Пример установки закладной детали для крепления связей в балке покрытия



1. Конец ригеля, обозначенный буквой „Т" ориентируется к крайней колонне.
2. Закладные детали М1-М3 (даны в 1.420-13. в 5) принимаются в зависимости от конструкции балок покрытия.
3. Количество стержней опорной арматуры показана условно.
4. Ригели не указаных марок ориентируются произвольно

ТК 1978	Пояснительная записка	1.420-13 Выпуск 0-2 Лист

Рук. группы | Лицо | Шорина

Москва

16598 8.

Схема поперечной рамы

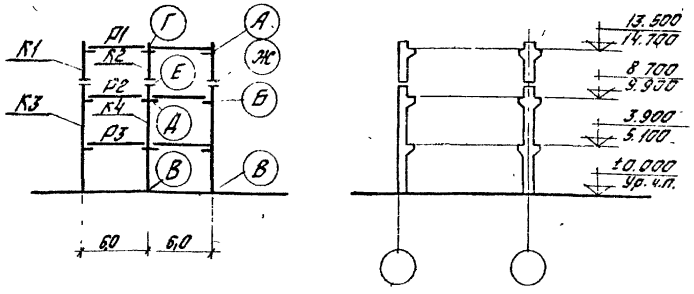
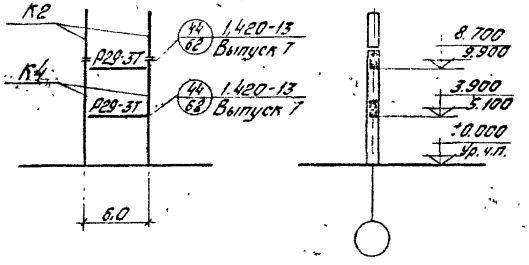


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей а. Вариант разреженной постановки б. Вариант постановки в каждом ряду	50
Таблица подбора числа продольных рам по среднему ряду колонн	49

Шифр рамы	Район СССР по скоростному напору ветра	Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схемам поперечных и продольных рам: К1	К2	К3	К4		Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы: Р1	Р2	Р3					Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы: А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
					Рабочие марки колонн серии 1.420-12 вып. 2			1.420-6 вып. 1		Рабочие марки ригелей покрытия по серии ИИЕ3-1/70; торцевые - 1.420-12 вып 6, ригели перекрытия - 1.420-13 вып 2							Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Выпуск 7						
2-6-3 (48)	IБ÷IVБ	3000	Рядовые		К11а-3-3	К12а-4	К17а-11-3	К18а-15		ИБ2-20	Р2-25Т	Р1-15Т					7	5	1	31	24	55	47
			Колонны продольных рам		—	—	—	К18а-16-3															
			Связевые	а	—	К12а-4-1	—	К18а-15-1															
				б	К11а-3-1	К12а-4-1	К17а-11-1	К18а-15-1															
			Торцевые		К11а-3-5	К12а-4-5	К17а-11-5	К18а-15-5		Б40-1	Р40-2Т	Р39-2Т					15(16)	12	1	46	36	58	51/51А
			У температурных швов		К11а-3-3	К12а-4	К17а-11-3	К18а-15		ИБ2-21	Р2-26Т	Р1-16Т					17	5	1(2)	42	24	55	47
2-6-3 (60,48)			Рядовые		К11а-3-3	К12а-4	К23а-12-3	К24а-13		ИБ2-20	Р2-25Т	Р1-15Т					7	5	1	31	24	55	47
			Колонны продольных рам		—	—	—	К24а-13-3															
			Связевые	а	—	К12а-4-1	—	К24а-13-1															
				б	К11а-3-1	К12а-4-1	К23а-12-1	К24а-13-1															
			Торцевые		К11а-3-5	К12а-4-5	К23а-11-5	К24а-13-5		Б40-1	Р40-2Т	Р39-2Т					15(16)	12	1	46	36	58	51/51А
			У температурных швов		К11а-3-3	К12а-4	К23а-11-3	К24а-13		ИБ2-21	Р2-26Т	Р1-16Т					17	5	1(2)	42	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.
3. На чертеже отметки верха консоли (низ ригеля) даны дробью: в числителе для рамы 2-6-3(48), в знаменателе для 2-6-3(60, 48)

ТК 1978	Маркировочные схемы поперечных рам 2-6-3(48), 2-6-3(6,0; 48). Маркировочные схемы продольных рам.	1.420-13 Выпуск 0-2	
		Лист	1

Рук. группы Шорина
Ст. инженер Марар Тарадина
Москва

16598 9

Схема поперечной рамы

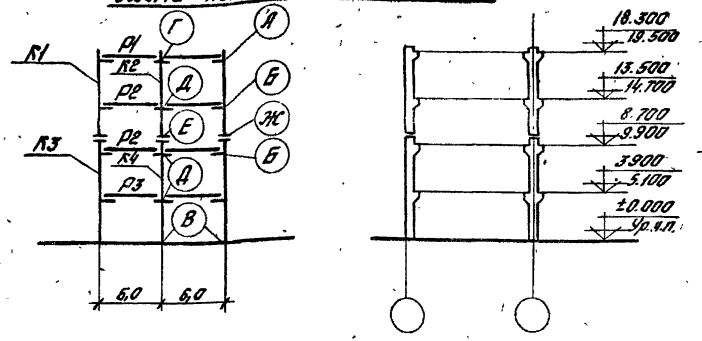
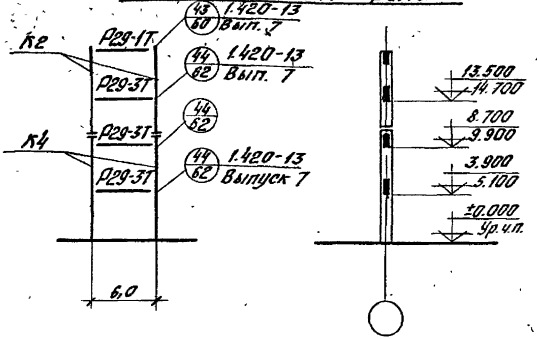


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

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

Шифр рамы	Район СССР по скоростному напору ветра	Нормативная временная длительно действующая нагрузка на перекрытие кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схеме поперечных и продольных рам: К1	К2	К3	К4			Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы: Р1	Р2	Р3			Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы: А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
					Рабочие марки колонн по серии 1.420-6 Вып. 1.						Рабочие марки ригелей: покрытия, рабочие по серии 1.463-1(К), рабочие 1.463-1.85, перекрытия 1.463-1.85.2					Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Выпуск 7						
2-6-4 (48)	I Б - I У Б	3000	Рядовые		К15а-11-52	К16а-9-52	К17а-12-3	К18а-15														
			Колонны продольных рам		—	К16а-9-52	—	К18а-15-3														
			Связевые	а	К15а-11-42	—	К17а-12-1	—														
				б	К15а-11-42	К16а-9-42	К17а-12-1	К18а-15-1														
			Торцевые		К15а-11-52	К16а-9-52	К17а-10-5	К18а-15-5														
			У температурных швов		К15а-11-32	К16а-9-02	К17а-18-3	К18а-15														
2-6-4 (60, 48)			Рядовые		К15а-11-32	К16а-9-02	К23а-13-3	К24а-14														
			Колонны продольных рам		—	К16а-9-32	—	К24а-14-3														
			Связевые	а	К15а-11-12	—	К23а-14-1	—														
				б	К15а-11-12	К16а-9-12	К23а-14-1	К24а-14-1														
			Торцевые		К15а-11-52	К16а-9-52	К23а-14-5	К24а-13-5														
			У температурных швов		К15а-11-32	К16а-9-02	К23а-14-3	К24а-13														
											Б40-1	Р40-2Т	Р39-2Т			15(16)	12	1	46	36	50	32 / 52А
											Б62-21	Р2-26Т	Р1-16Т			17	5	1(2)	42	24	56	48
											Б62-20	Р2-25Т	Р1-15Т			7	5	1	31	24	56	48
											Б40-1	Р40-2Т	Р39-2Т			15(16)	12	1	46	36	50	32 / 52А
											Б62-21	Р2-26Т	Р1-16Т			17	5	1(2)	42	24	56	48
											Б62-20	Р2-25Т	Р1-15Т			7	5	1	31	24	56	48

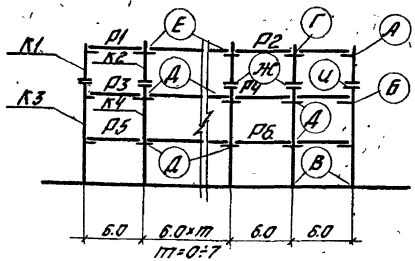
1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке
2. Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 Вып. 3.
3. На чертеже отметки верха консоли (низ ригеля) даны дробью: в числителе для рамы 2-6-4(48), в знаменателе для 2-6-4(60,48).

ТК 1978

Маркировочная схема поперечных рам 2-6-4(48), 2-6-4(60, 48)
Маркировочные схемы продольных рам

1.420-13 Выпуск 0-2
Лист 2

Схема поперечной рамы



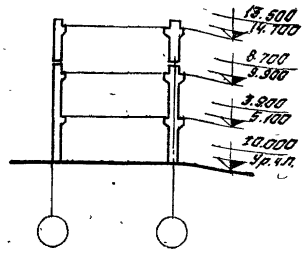
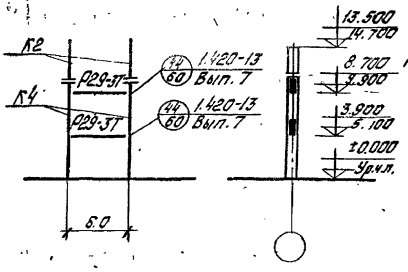


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома рассматриваемых совместо с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей: а. Вариант разреженной постановки;	50
б. Вариант постановки в каждом ряду	60
Таблица подбора числа продольных рам по каждому среднему ряду колонн	49

Шифр рамы	Район СССР по скоростному напору ветра	Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	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							
					К1	К2	К3	К4		Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6		А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И
					Рабочие марки колонн по серии 1.420-6 Вып. 1; 1.420-12 в.2					Рабочие марки ригелей покрытия-рядовые по серии ИИ23-1/70, торцовые-1.420-12 Вып.6; перекрытия 1.420-13 Вып.2							Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7							
п-6-3 (48)	IБ-IVБ	3000	Рядовые		К11а-3-3	К12а-4	К17а-11-3	К18а-15		ИБ2-20	ИБ3-13	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т		7	5	1	30	24	31	55	47
			Колонны продольных рам		—	—	—	К18а-15-3																
			Связевые	а	—	К12а-4-1	—	К18а-15-1																
				б	К11а-3-1	К12а-4-1	К17а-11-1	К18а-15-1																
			Торцевые		К11а-3-5	К12а-4-5	К17а-10-5	К18а-15-5		Б40-1	Б41-1	Б40-2Т	Б41-2Т	Б39-2Т	Р40-2Т		15(16)	12	1	46	36	46	58	51/51А
			У температурных швов		К11а-3-3	К12а-4	К17а-10-3	К18а-15		ИБ2-21	ИБ3-14	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т		17	5	1(2)	41	24	42	55	47
п-6-3 (60, 48)			Рядовые		К11а-3-3	К12а-4	К23а-12-3	К24а-13		ИБ2-20	ИБ3-13	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т		7	5	1	30	24	31	55	47
			Колонны продольных рам					К24а-13-3																
			Связевые	а		К12а-4-1		К24а-13-1																
				б	К11а-3-1	К12а-4-1	К23а-12-1	К24а-13-1																
			Торцевые		К11а-3-5	К12а-4-5	К23а-11-5	К24а-13-5		Б40-1	Б41-1	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т		15(16)	12	1	46	36	46	58	51/51А
			У температурных швов		К11а-3-3	К12а-4	К23а-11-3	К24а-13		ИБ2-21	ИБ3-14	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т		17	5	1(2)	41	24	42	55	47

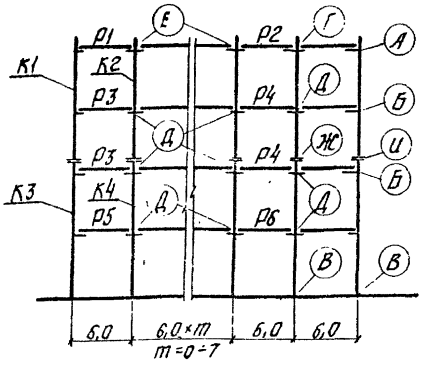
1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 Выпуск 3.
3. На чертеже отметки верха консоли (низ ригеля) даны дробью: в числителе для рамы п-6-3(48), в знаменателе для п-6-3(60,48).

ТК 1978	Маркировочные схемы поперечных рам п-6-3(48), п-6-3(60,48). Маркировочные схемы продольных рам.	1.420-13 Выпуск 0-2	Лист 3

ЦНИИПРОЛЕГИИ Москва

Рук. группы Ст. инженер | Шарина Тарифина

Схема поперечной рамы



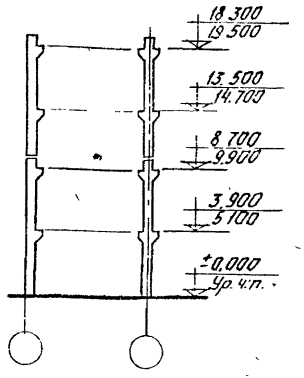
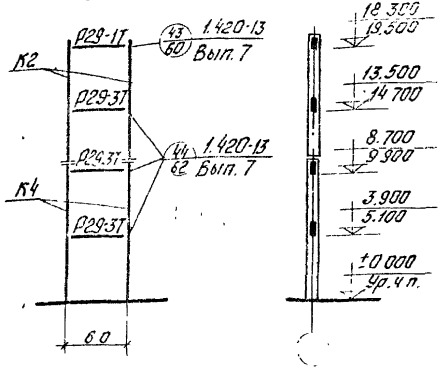


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома рассматриваемых совместно с данным листом

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

Шифр рамы	Нормативная ветровая нагрузка по перекрытию кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам продольных и поперечных рам: К1	К2	К3	К4	Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы: Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы: А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И
			Рабочие марки колонн по сериям 1.420-6 Вып. 1, 1.420-13 Вып. 1				Рабочие марки ригелей покрытия рядовые по сериям ИИ3-1/10, торцевые-1.420-12 Вып. 6, перекрытия 1.420-13 Вып. 2						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7							
П-6-4 (48)	3000 / ТБ-ПБ	Рядовые	К15а-11-32	К16а-9-02	К17а-12-3	К18а-16	ИБ2-20	ИБ3-13	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т	7	5	1	30	24	31	56	48
		Колонны продольных рам	—	К16а-9-32	—	К18а-16-3														
		Связевые а	—	К18а-9-12	—	К18а-16-1														
		Связевые б	К15а-11-12	К16а-9-12	К17а-12-1	К18а-16-1														
		Торцевые	К15а-11-52	К16а-9-52	К17а-10-5	К18а-15-5	Б40-1	Б41-1	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т	15(16)	12	1	46	36	46	50	52 / 52а
		У температурных швов	К15а-11-32	К16а-9-02	К17а-10-3	К18а-15	ИБ2-21	ИБ3-14	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-28Т	17	5	1(2)	41	24	42	56	48
П-6-4 (60, 48)		Рядовые	К15а-11-32	К18а-9-02	К23а-13-3	К24а-14	ИБ2-20	ИБ3-13	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т	7	-5	1	30	24	31	56	48
		Колонны продольных рам	—	К16а-9-32	—	К24а-14-3														
		Связевые а	—	К16а-9-12	—	К24а-14-1														
		Связевые б	К15а-11-12	К16а-9-12	К23а-14-1	К24а-14-1														
		Торцевые	К15а-11-52	К18а-9-52	К23а-11-5	К24а-13-5	Б40-1	Б41-1	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т	15(16)	12	1	46	36	46	50	52 / 52а
		У температурных швов	К15а-11-32	К16а-9-02	К23а-11-3	К24а-13	ИБ2-21	ИБ3-14	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-28Т	17	5	1(2)	41	24	42	56	48

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

ТК 1978

Маркировочные схемы поперечных рам П-6-4 (48), П-6-4 (60, 48). Маркировочные схемы продольных рам.

1.420-13 Выпуск 0-2

Лист 4

Типовой проект 21-04.84 Альбом Разработан Госстроем СССР

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

ЦИТП Госгражданстроя Москва

Схема поперечной рамы

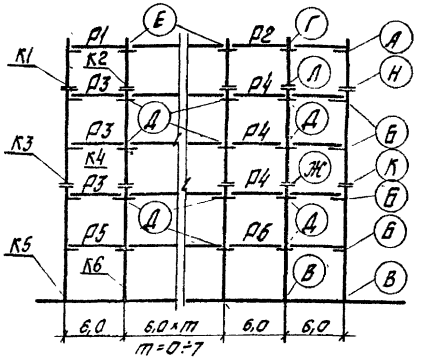
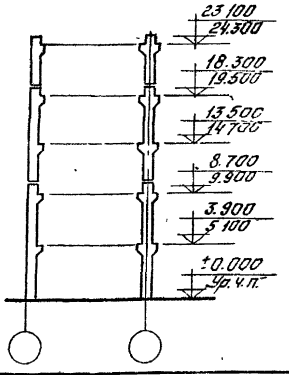
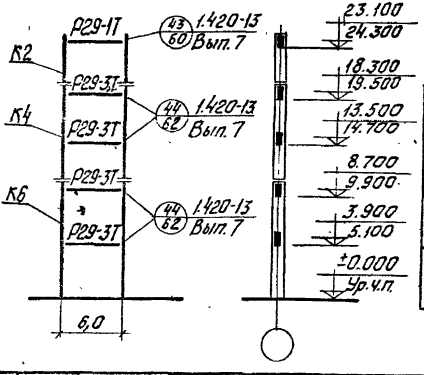


Схема продольной рамы





Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

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

Шифр рамы	Нормативная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечных и продольных рам: К1	К2	К3	К4	К5	К6	Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы: Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы: А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л
	Район СССР по скоростному напору ветра		Рабочие марки колонн по сериям 1.420-6. Вып. 1; 1.420-13 Вып. 1; 1.420-12 Вып. 12						Рабочие марки ригелей: покрытия рядовые по серии 1.420-13 вып. 7 поз. 43, 44, 60, 62; покрытия рядовые по серии 1.420-12 вып. 6, 7; покрытия по серии 1.420-13 вып. 2						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7									
п-6-5 (48)	3000 IБ-IV Б	Рядовые	К11а-3-3	К12а-4	К19а-9-32	К20а-13-02	К17а-13-32	К18а-20-02																
		Колонны продольных рам	—	К12а-4-3	—	К20а-14-32	—	К18а-21-32																
		Связевые а	—	К12а-4-1	—	К20а-14-12	—	К18а-21-12																
		Связевые б	К11а-3-1	К12а-4-1	К19а-9-12	К20а-13-12	К17а-15-12	К18а-20-12																
		Торцовые	К11а-3-5	К12а-4-5	К19а-8-32	К20а-10-5	К17а-12-52	К18а-15-5	Б40-1	Б41-1	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т	15(16)	12	1	46	36	46	50	51/51А	52/52А	58
		У температурных швов	К11а-3-3	К12а-4	К19а-8-32	К20а-10	К17а-12-32	К18а-15	ИБ2-2Т	ИБ3-1Ч	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т	17	5	1(2)	41	24	42	56	47	48	55
п-6-5 (60, 48)		Рядовые	К11а-3-3	К12а-4	К19а-9-32	К20а-13-02	К23а-16-32	К24а-18-32																
		Колонны продольных рам	—	К12а-4-3	—	К20а-14-32	—	К24а-19-32																
		Связевые а	—	К12а-4-1	—	К20а-14-12	—	К24а-17-12																
		Связевые б	К11а-3-1	К12а-4-1	К19а-9-12	К20а-13-12	К23а-16-12	К24а-18-12																
		Торцовые	К11а-3-5	К12а-4-5	К19а-8-32	К20а-10-5	К23а-14-52	К24а-13-5	Б40-1	Б41-1	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т	15(16)	12	1	46	36	46	50	51/51А	52/52А	58
		У температурных швов	К11а-3-3	К12а-4	К19а-8-32	К20а-10	К23а-14-3	К24а-13	ИБ2-2Т	ИБ3-1Ч	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т	17	5	1(2)	41	24	42	56	47	48	55

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

ТК 1978

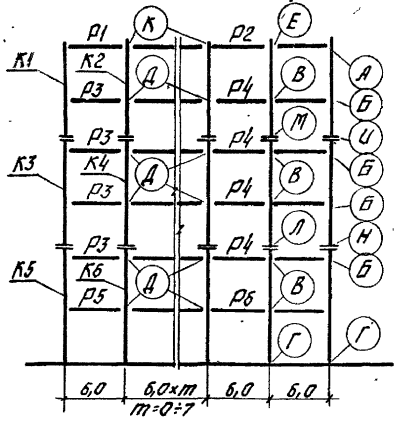
Маркировочные схемы поперечных рам п-6-5 (48) п-6-5 (60,48). Маркировочные схемы продольных рам.

1.420-13 Выпуск 0-2. Лист 5

ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Москва

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

Схема поперечной рамы



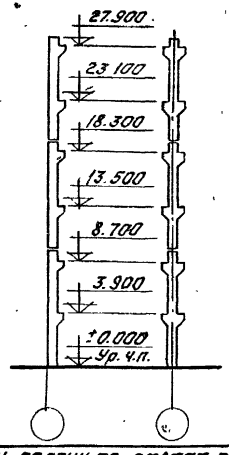
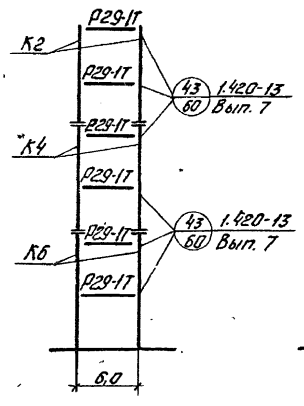
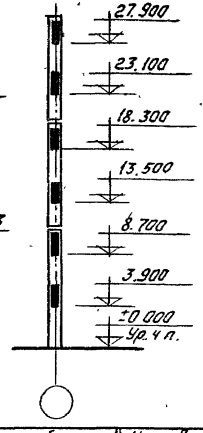


Схема продольной рамы





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 рам по каждому среднему ряду колонн	49

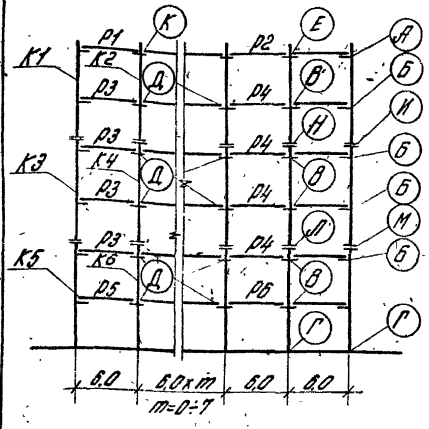
Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схемам поперечных и продольных рам						Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы										
			К1	К2	К3	К4	К5	К6	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н
			Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 Вып. 1						Рабочие марки ригелей по серии ИИ23-1/70; торцевые - 1.420-12 Вып. 6						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7										
1000 / IБ-IIIБ	Рядовые		К15а-2-3	К16а-4	К19а-4-3	К20а-10-01	К17а-10-31	К18а-16-01																	47
	Колонны продольных рам		—	К16а-4-3	—	К20а-11-31	—	К18а-16-31	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-1 / ИБ2-22	ИБ3-17 / ИБ3-2	ИБ1-1	ИБ2-24	7	3	20	1	21	30	47	31	56	55	48
	Связевые	а	—	К16а-4-1	—	К20а-11-11	—	К18а-16-11																	
		б	К15а-4-11	К16а-4-1	К19а-8-11	К20а-11-11	К17а-12-11	К18а-15-11																	
	Торцевые		К15а-2-5	К16а-4-5	К19а-4-5	К20а-10-51	К17а-10-51	К18а-15-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15(16)	10(11)	33	1	33	46	51/51А	46	50	58	51
	Утемпературного шва		К15а-2-3	К16а-4	К19а-4-3	К20а-10-01	К17а-10-31	К18а-15-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9	17	13	37	1(2)	38	41	47	42	56	55	47
1500 / IБ-IIIБ	Рядовые		К15а-3-3	К16а-4	К19а-8-31	К20а-12-01	К17а-12-31	К18а-18-01															56		
	Колонны продольных рам		—	К16а-4-3	—	К20а-13-31	—	К18а-19-31	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-2	ИБ3-2 / ИБ3-15	ИБ1-2	ИБ2-6 / ИБ2-8	7	3	20	1	21	30	47	31	57	55	48
	Связевые	а	—	К16а-9-11	—	К20а-13-11	—	К18а-19-11																	
		б	К15а-11-11	К16а-4-1	К19а-9-11	К20а-13-11	К17а-13-11	К18а-19-11																	
	Торцевые		К15а-3-5	К16а-4-5	К19а-8-51	К20а-10-51	К17а-10-51	К18а-16-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15(16)	10(11)	33	1	33	46	51/51А	46	50	58	52
	Утемпературного шва		К15а-3-3	К16а-4	К19а-8-31	К20а-10-01	К17а-10-31	К18а-16-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9	17	13	37	1(2)	38	41	47	42	56	55	48
2000 / IБ-IIIБ	Рядовые		К15а-4-3	К16а-4	К19а-10-31	К20а-13-01	К17а-13-31	К18а-19-01																55	
	Колонны продольных рам		—	К16а-9-31	—	К20а-14-31	—	К18а-20-31	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-4	ИБ3-3	ИБ1-4	ИБ2-8	7	4	20	1	21	30	47	31	57	56	49
	Связевые	а	—	К16а-9-11	—	К20а-14-11	—	К18а-20-11																	
		б	К15а-11-11	К16а-9-11	К19а-11-11	К20а-14-11	К17а-14-11	К18а-20-11																	
	Торцевые		К15а-3-5	К16а-4-5	К19а-8-51	К20а-12-51	К17а-12-51	К18а-18-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15(16)	10(11)	33	1	33	46	51/51А	46	50	58	52
	Утемпературного шва		К15а-3-3	К16а-4	К19а-8-31	К20а-12-01	К17а-12-31	К18а-18-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9	17	13	37	1(2)	38	41	47	42	56	55	48

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 Вып. 3
3. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде исключая случай записи марок дробью: в знаменателе дана марка только для слабоагрессивной среды.

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-6-6 (48) Маркировочная схема продольной рамы	1.420-13 Выпуск 0-2	Лист 6

г. Москва | Проверил | М. Шо | Шорина

Схема поперечной рамы



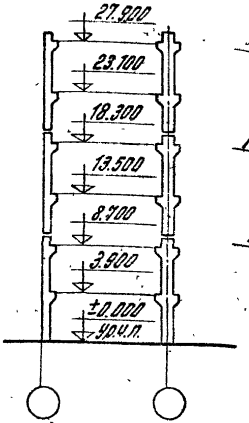
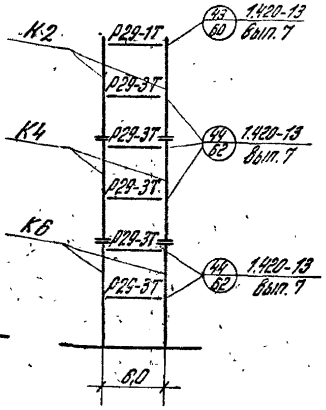
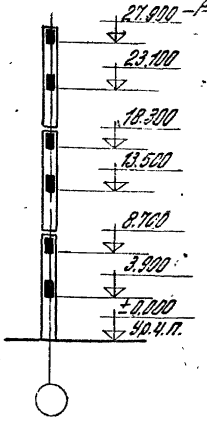


Схема продольной рамы





Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	N листа
Маркировочная схема вертикальных связей а. Вариант разреженной постановки	55
б. Вариант постановки в каждом ряду	55
Таблица подбора числа продольных рам по каждому среднему ряду колонн	49

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие, кгс/м²	Тип колонн 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										
			К1	К2	К3	К4	К5	К6	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н
Район СССР по скоростному напору ветра			Рабочие марки колонн по сериям 1.420-6 вып.1, 1.420-13 вып.1						Рабочие марки ригелей покрытия рядовых по серии ИИ23-1/70, торцовые 1.420-12 вып.6						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 вып.7										
2500 / IБ-IIIБ	Рядовые		К15а-11-32	К16а-9-02	К19а-11-32	К20а-16-02	К17а-15-32	К18а-20-02																	
	Колонны продольных рам		—	К16а-9-32	—	К20а-17-32	—	К18а-21-32																	
	Связевые	а	—	К16а-9-12	—	К20а-17-12	—	К18а-21-12	ИБ2-20	ИБ3-13	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т	7	5	24	1	24	30	47	31	57	49	56
		б	К15а-11-12	К16а-9-12	К19а-13-12	К20а-17-12	К17а-15-12	К18а-21-12																	
	Торцевые		К15а-4-52	К16а-9-52	К19а-8-52	К20а-14-52	К17а-13-52	К18а-19-52	Б40-1	Б41-1	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т	15(16)	12	36	1	36	45	51/52	46	54	52/52а	50
	У температурного шва		К15а-4-32	К16а-9-02	К19а-8-32	К20а-14-02	К17а-13-32	К18а-19-02	ИБ2-21	ИБ3-14	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т	17	5	24	1(2)	24	41	47	42	57	48	56

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

Рук. группы	Инженер	Проверил	Сапиверстова
Инженер	Гор		Коченова
Проверил			Шорина

ЦНИИПРОИЗДАНИЯ Москва

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-6-6 (48) Маркировочная схема продольной рамы	1.420-13 выпуск 0-2	Лист 7

Схема поперечной рамы

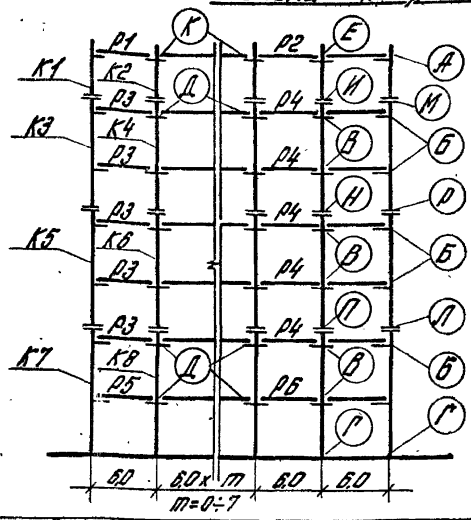
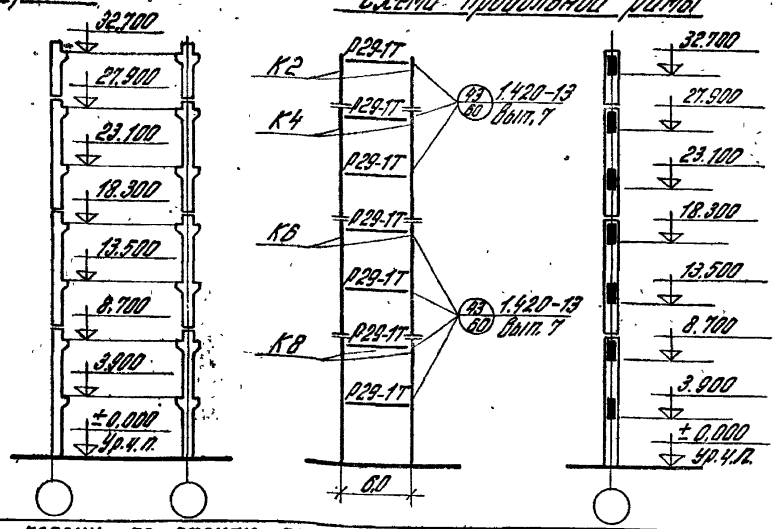


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	N листа
Маркировочная схема вертикальных связей: а. вариант разреженной постановки,	56
б. вариант постановки в каждом ряду	56
Таблица подбора числа продольных рам по средним рядам колонн	49

Район строительства по карте районирования климатических параметров для расчета на прочность	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по рамам по схемам поперечных и продольных								
			К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	
			Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 Вып.1					Рабочие марки колонн по серии 1.420-12 Вып.2			
1000 / I б - III б	Рядовые		К11а-3-3	К12а-11	К19а-8-31	К20а-10-01	К19а-9-31	К20а-12-01	К17а-12-31	К18а-18-01	
	Колонны продольных рам		—	К12а-11-3	—	К20а-10-31	—	К20а-13-31	—	К18а-19-31	
	Связевые	а	—	К12а-11-1	—	К20а-10-11	—	К20а-13-11	—	К18а-19-11	
		б	К11а-3-1	К12а-11-1	К19а-8-11	К20а-10-11	К19а-9-11	К20а-13-11	К17а-13-11	К18а-19-11	
	Торцевые		К11а-3-5	К12а-11-5	К19а-3-5	К20а-10-51	К19а-8-51	К20а-11-51	К17а-12-51	К18а-16-51	
	У температурного шва		К11а-3-3	К12а-11	К19а-3-3	К20а-10-01	К19а-8-31	К20а-11-01	К17а-12-31	К18а-16-01	
1500 / I б - III б	Рядовые		К11а-3-3	К12а-11	К19а-9-31	К20а-10-01	К19а-10-31	К20а-13-01	К17а-13-31	К18а-19-01	
	Колонны продольных рам		—	К12а-11-3	—	К20а-11-31	—	К20а-14-31	—	К18а-20-31	
	Связевые	а	—	К12а-14-1	—	К20а-11-11	—	К20а-16-11	—	К18а-20-11	
		б	К11а-3-1	К12а-11-1	К19а-9-11	К20а-11-11	К19а-11-11	К20а-14-11	К17а-14-11	К18а-20-11	
	Торцевые		К11а-3-5	К12а-11-5	К19а-8-51	К20а-10-51	К19а-9-51	К20а-12-51	К17а-12-51	К18а-18-51	
	У температурного шва		К11а-3-3	К12а-11	К19а-8-31	К20а-10-01	К19а-9-31	К20а-12-01	К17а-12-31	К18а-18-01	

Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы																	
Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н	Р	П					
Рабочие марки ригелей по серии ИИ 23-1/70: торцовые 1.420-12 Вып.6						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып.7																	
ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-1 ИБ2-22	ИБ3-17 ИБ3-2	ИБ1-1	ИБ2-24	7	3	20	1	21	30	55	31	48	47	56	48	56 57					
Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15/16	10/11	33	1	33	46	58	46	32/32А	31/61А	50	37/61А	50					
ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9	17	13	37	1(2)	38	41	55	42	48	47	56	47	56					
ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-2	ИБ3-2 ИБ3-15	ИБ1-2	ИБ2-5 ИБ2-8	7	3	20	1	21	30	55	31	48	47	56	48	57					
Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15/16	10/11	33	1	33	46	58	46	32/32А	31/61А	50	32/32А	50					
ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9	17	13	37	1(2)	38	41	55	42	48	47	56	48	56					

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13; вып. 3.
3. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабо агрессивной среде, исключая случаи записи марок дробью: в знаменателе дана марка только для слабо агрессивной среды.

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-6-7 (48). Маркировочная схема продольной рамы	1.420-13 Выпуск 0-2	
		Лист	8

Госстрой СССР ЦИТП Госгражданстроя

Гл. архитектор Инженер-конструктор Нач. отдела Гл. инженер проекта

Схема поперечной рамы

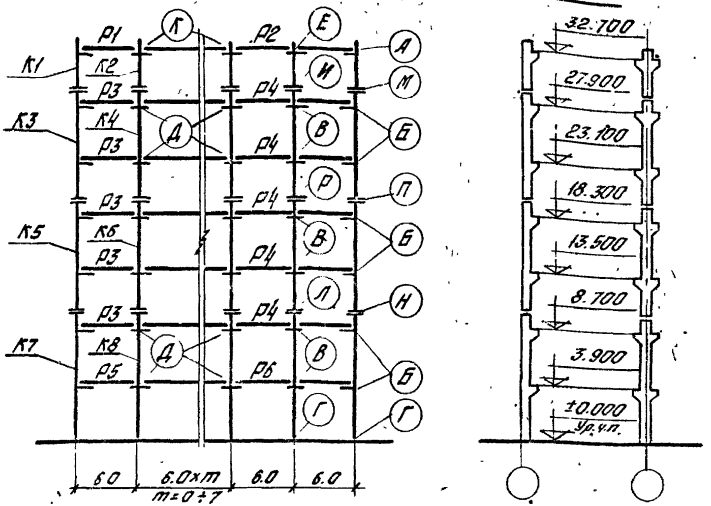
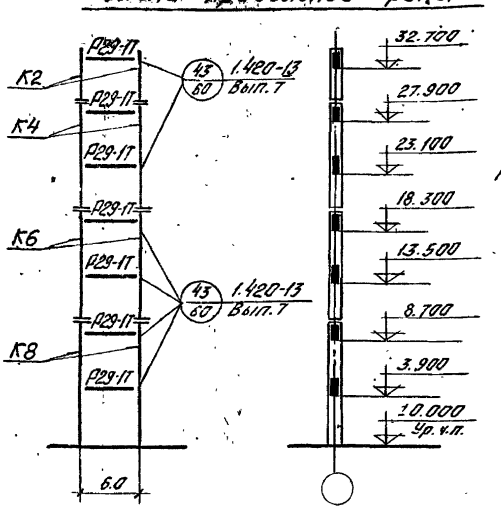


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей: а. Вариант разреженной постановки.	56
б. Вариант постановки в каждом ряду.	56
Таблица подбора числа продольных рам по средним рядам колонн	49

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных и продольных рам							
		К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8
Район СССР по скоростному напору ветра		Рабочие марки колонн по сериям 1.420-12 Вып. 2; 1.420-6 Вып. 1; 1.420-13 Вып. 1							
2000 / IБ-IIБ	Рядовые	К11а-3-3	К12а-11	К19а-9-31	К20а-11-01	К19а-11-31	К20а-16-01	К17а-15-31	К18а-21-01
	Колонны продольных рам	—	К12а-11-3	—	К20а-13-31	—	К20а-17-31	—	К18а-21-31
	Связевые а	—	К12а-11-1	—	К20а-13-11	—	К20а-17-11	—	К18а-21-11
	Связевые б	К11а-3-1	К12а-11-1	К19а-9-11	К20а-13-11	К19а-13-11	К20а-17-11	К17а-15-11	К18а-21-11
	Торцевые	К11а-3-5	К12а-11-5	К19а-8-51	К20а-10-51	К19а-10-51	К20а-14-51	К17а-13-51	К18а-19-51
	У температурного шва	К11а-3-3	К12а-11	К19а-8-31	К20а-10-01	К19а-10-31	К20а-14-01	К17а-13-31	К18а-19-01

Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						
Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	
Рабочие марки ригелей покрытия: рядовые по серии 1.420-13 Вып. 7, торцевые 1.420-12 Вып. 8						
ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-1	ИБ3-3 / ИБ3-4	ИБ1-4	ИБ2-8	
Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	
ИБ2-20	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9	

Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы														
А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н	П	Р	
Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7														56
7	4	20	1	21	30	55	31	57	47	49	48	57		
45(а)	10(а)	33	1	33	46	58	46	54	51 / 51а	53 / 53а	52 / 52а	50		
17	13	37	1(г)	38	41	55	42	57	47	49	48	56		

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 Вып. 3.
3. Ригели перекрытий поперечных рам принимаются по серии ИИ 23-1/75 торцевые — по серии 1.420-12 Вып 6.

4. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случаи записи марок дробью: в знаменателе дана марка только для слабоагрессивной среды.

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-6-7(48) Маркировочная схема продольной рамы.	1.420-13 Выпуск 0-2
		Лист 9

Типовой проект разработан Госстроем СССР Госгражданстроем Минмонтажспецстроем СССР Госкомитетом по делам строительства

ЦИАТИМ Москва

Схема поперечной рамы

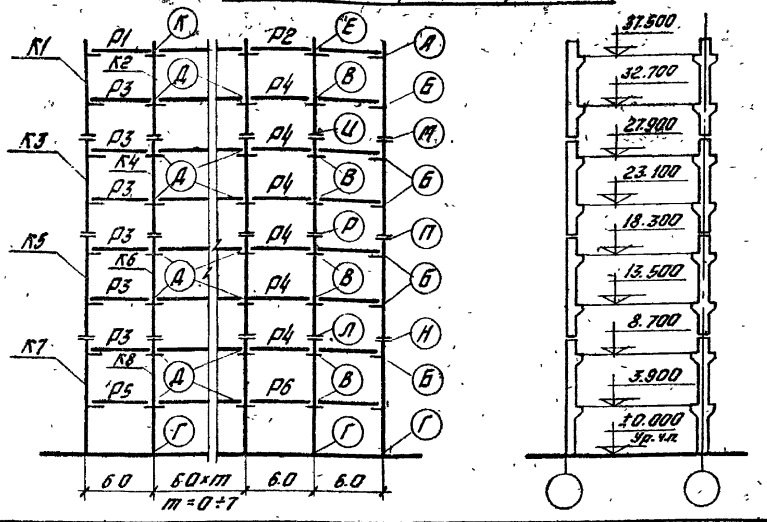
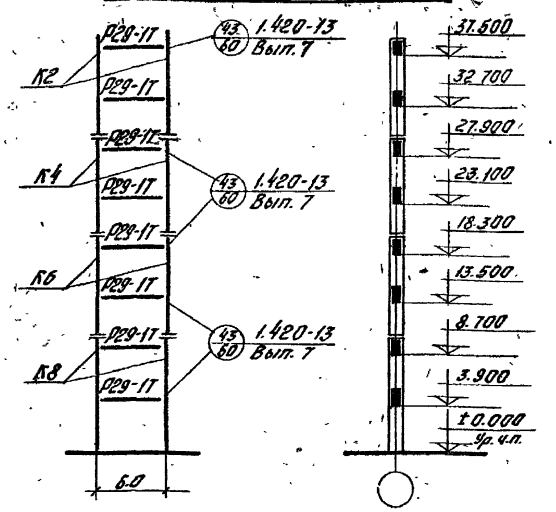


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	N листа
Маркировочная схема вертикальных связей: а Вариант разреженной постановки	57
б. Вариант постановки в каждом ряду	57
Таблица подбора числа продольных рам по средним рядам колонн	49

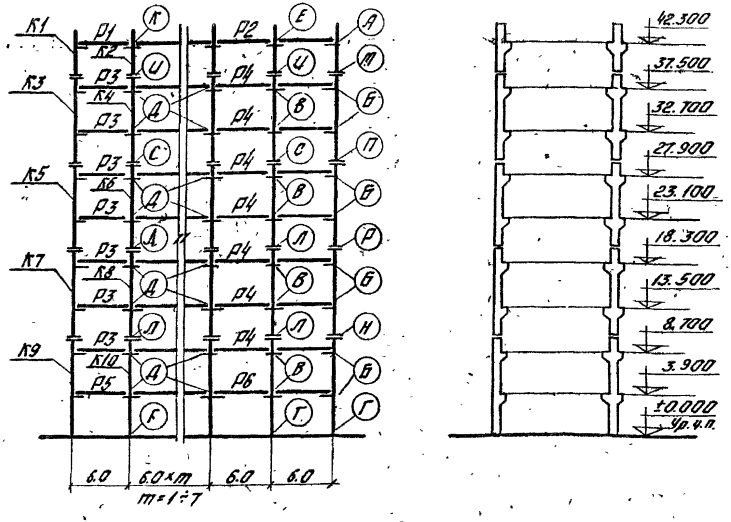
Шорина	Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/см²	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схемам поперечных и продольных рам								Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы												
	Район СССР по скоростному напору ветра			К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н	П	Р
				Рабочие марки колонн по сериям 1.420-12 Вып. 2 1.420-13 Вып. 1								Рабочие марки ригелей по серии ИИ23-1/70, торцевые 1.420-12 Вып. 6						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7												
Мгла	1000 / IБ-IIIБ	Рядовые		К15а-3-3	К16а-9-01	К19а-8-31	К20а-11-01	К19а-10-31	К20а-15-01	К17а-13-31	К18а-19-01	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-1 / ИБ2-22	ИБ3-17 / ИБ3-2	ИБ1-1	ИБ2-24	7	3	20	1	21	30	55 / 56	31	57	47	49	48	56
		Колонны продольных рам		—	К16а-9-31	—	К20а-11-31	—	К20а-15-31	—	К18а-20-31																			
		Связевые	а	—	К16а-9-11	—	К20а-12-11	—	К20а-15-11	—	К18а-20-11																			
			б	К15а-11-11	К16а-9-11	К19а-9-11	К20а-11-11	К19а-11-11	К20а-15-11	К17а-14-11	К18а-20-11																			
		Торцевые		К15а-3-5	К16а-4-5	К19а-8-51	К20а-10-51	К19а-8-51	К20а-13-51	К17а-12-51	К18а-18-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15(16)	10(11)	33	1	33	46	58	46	54	51/51А	52/52А	52/52А	50
		Утемпературного шва		К15а-3-3	К16а-4	К19а-8-31	К20а-10-01	К19а-8-31	К20а-13-01	К17а-12-31	К18а-18-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9	17	13	37	1(2)	38	41	55	42	57	47	48	48	56
Проверил	1500 / IБ-IIIБ	Рядовые		К15а-3-3	К16а-9-01	К19а-9-31	К20а-12-01	К19а-11-31	К20а-16-01	К17а-15-31	К18а-21-01	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-2	ИБ3-2 / ИБ3-15	ИБ1-2	ИБ2-6 / ИБ2-8	7	3	20	1	21	30	56	31	57	47	49	48	56 / 57
		Колонны продольных рам		—	К16а-9-31	—	К20а-14-31	—	К20а-17-31	—	К18а-21-31																			
		Связевые	а	—	К16а-9-11	—	К20а-14-11	—	К20а-17-11	—	К18а-21-11																			
			б	К15а-11-11	К16а-9-11	К19а-9-11	К20а-14-11	К19а-13-11	К20а-17-11	К17а-15-11	К18а-21-11																			
		Торцевые		К15а-3-5	К16а-4-5	К19а-8-51	К20а-11-51	К19а-10-51	К20а-14-51	К17а-13-51	К18а-19-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15(16)	10(11)	33	1	33	46	58	46	54	51/51А	52/52А	52/52А	50
		Утемпературного шва		К15а-3-3	К16а-4	К19а-8-31	К20а-11-01	К19а-10-31	К20а-14-01	К17а-13-31	К18а-19-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9	17	13	37	1(2)	38	41	55	42	57	47	49	48	56

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

Москва

ТК 1978	Монтажная схема поперечных рам М-6-8 (48) Монтажная схема продольной рамы	1.420-13 Выпуск 0-2 Лист 10

Схема поперечной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

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

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	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	П	Р	С
Район СССР по скоростному напору ветра		Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7													
1000 / IБ-IIIБ	Рядовые	7	3	20	1	21	30	55	31	57	47	49	48	48	56
	Связевые б														
	Торцевые	15(16)	10(11)	33	1	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

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных рам: К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	К10	Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы: Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6
Район СССР по скоростному напору ветра		Рабочие марки колонн по сериям 1.420-12 Вып.2; 1.420-13 Вып.1										Рабочие марки ригелей по серии ИИ23-1/70; торцевые – 1.420-12 Вып. 6					
1000 / IБ-IIIБ	Рядовые	К11а-3-3	К12а-11	К19а-8-31	К20а-10-01	К19а-9-31	К20а-14-01	К19а-11-31	К20а-17-01	К17а-15-31	К18а-20-01	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-1 / ИБ2-22	ИБ3-17 / ИБ3-2	ИБ1-1	ИБ2-24
	Связевые б	К11а-3-1	К12а-11-1	К19а-8-11	К20а-11-11	К19а-9-11	К20а-15-11	К19а-13-11	К20а-17-11	К17а-15-11	К18-21-11						
	Торцевые	К11а-3-5	К12а-11-5	К19а-3-5	К20а-10-51	К19а-8-51	К20а-13-51	К19а-10-51	К20а-15-51	К17а-13-51	К18а-19-51	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	К17а-13-31	К18а-19-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9

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

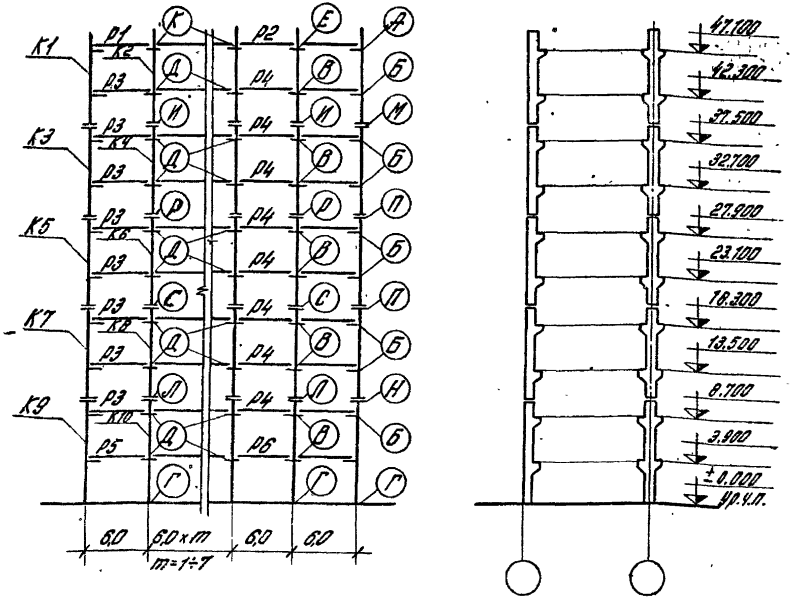
ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-6-9 (48)	1.420-13 Вып. 0-2	Лист 11

Ц. Промстройпроект Госстроя СССР. Москва

Ст. инж. Смирнова. Гл. инж. Ладовский. Гл. инж. Шарина. Проверил Ладовский. Инженер Ладовский. Ст. инженер Шарина

16590 10

Схема поперечной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей: б. Вариант постановки в крайнем ряду	58

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	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	П	Р	С
Район СССР по скоростному напору ветра		Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 вып. 7													
1000 / I6-II Б	Рядовые	7	3	20	1	21	30	55/56	31	57	47	49	48	56	57
	Связевые б	31(б)	31(в)	33	1	33	46	58	46	54	57/57А	57/57А	57/57А	50	50
	У температурного шва	17	13	37	1(г)	38	41	55	42	57	47	49	48	56	56

Нормативная временная длительная нагрузка кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных рам										Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					
		К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	К10	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6
Район СССР по скоростному напору ветра		Рабочие марки колонн по сериям 1.420-12 вып. 2; 1.420-13 вып. 1										Рабочие марки ригелей по сериям ИН 23-1/70, 1.420-12 вып. 5					
1000 / I6-II Б	Рядовые	К15а-4-3	К16а-4	К19а-8-31	К20а-11-01	К19а-9-31	К20а-15-01	К19а-13-31	К20а-17-01	К17а-15-31	К18а-21-01	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-1 / ИБ2-22	ИБ3-17 / ИБ3-2	ИБ1-1	ИБ2-24
	Связевые б	К15а-11-11	К16а-9-11	К19а-9-11	К20а-11-11	К19а-16-11	К20а-15-11	К19а-13-11	К20а-17-11	К17а-15-11	К18а-21-11						
	Торцевые	К15а-3-5	К16а-4-5	К19а-8-51	К20а-10-51	К19а-8-51	К20а-12-51	К19а-10-51	К20а-16-51	К17а-14-51	К18а-19-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
	У температурного шва	К15а-3-3	К16а-4	К19а-8-31	К20а-10-01	К19а-8-31	К20а-12-01	К19а-10-31	К20а-16-01	К17а-14-31	К18а-19-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9

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

ТК 1978

Маркировочная схема поперечных рам 17-6-10 (48)

1.420-13 Выпуск 0-2 Лист 12

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

Схема поперечной рамы

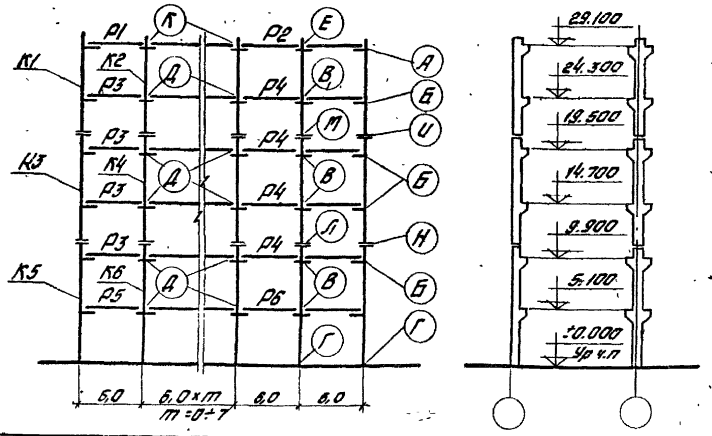
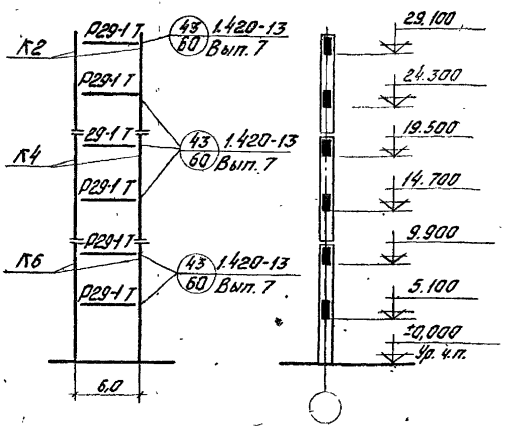


Схема продольной рамы



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 рам по каждому среднему ряду колонн	49

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м² / Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схемам продольных и поперечных рам. К1	К2	К3	К4	К5	К6	Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы 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 серии ИИ23-1/70, торцовые 1.420-12 Вып. 6						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7										
1000 / IБ-IIIБ	Рядовые		К15а-2-3	К16а-4	К19а-4-3	К20а-10-01	К23а-14-31	К24а-14-01	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-21 / ИБ2-22	ИБ3-17 / ИБ3-2	ИБ1-1	ИБ2-24	7	3	20	1	21	30	47	31	56	55	47 / 48
	Колонны продольных рам		—	К18а-4-3	—	К20а-11-31	—	К24а-14-31																	
	Связевые	а	—	К16а-4-1	—	К20а-11-11	—	К24а-14-11																	
		б	К15а-4-11	К16а-4-1	К19а-8-11	К20а-11-11	К23а-14-11	К24а-14-11																	
	Торцевые		К15а-2-5	К16а-4-5	К19а-3-5	К20а-10-51	К23а-14-51	К24а-14-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15(16)	10(11)	33	1	33	46	51/51А	46	50	58	51/51А
	У температурного шва		К15а-2-3	К16а-4	К19а-3-3	К20а-10-01	К23а-14-31	К24а-14-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9	17	13	37	1(2)	38	41	47	42	56	55	47
1500 / IБ-IIIБ	Рядовые		К15а-3-3	К16а-4	К19а-8-31	К20а-12-01	К23а-14-31	К24а-16-01	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-2	ИБ3-2 / ИБ3-15	ИБ1-2	ИБ2-6 / ИБ2-8	7	3	20	1	21	30	47	31	56 / 57	55	48
	Колонны продольных рам		—	К16а-4-3	—	К20а-13-31	—	К24а-17-31																	
	Связевые	а	—	К16а-9-11	—	К20а-13-11	—	К24а-17-11																	
		б	К15а-11-11	К16а-4-1	К19а-9-11	К20а-13-11	К23а-15-11	К24а-17-11																	
	Торцевые		К15а-3-5	К16а-4-5	К19а-8-51	К20а-10-51	К23а-14-51	К24а-14-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15(16)	10(11)	33	1	33	46	51/51А	46	50	58	52/52А
	У температурного шва		К15а-3-3	К16а-4	К19а-8-31	К20а-10-01	К23а-14-31	К24а-14-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9	17	13	37	1(2)	38	41	47	42	56	55	48
2000 / IБ-IIIБ	Рядовые		К15а-4-3	К16а-4	К19а-10-31	К20а-13-01	К23а-15-31	К24а-17-01	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-4	ИБ3-3	ИБ1-4	ИБ2-8	7	4	20	1	21	30	47	31	57	55 / 56	49
	Колонны продольных рам		—	К16а-9-31	—	К20а-14-31	—	К24а-18-31																	
	Связевые	а	—	К16а-9-11	—	К20а-14-11	—	К24а-18-11																	
		б	К15а-11-11	К16а-9-11	К19а-11-11	К20а-14-11	К23а-16-11	К24а-18-11																	
	Торцевые		К15а-3-5	К16а-4-5	К19а-8-51	К20а-12-51	К23а-14-51	К24а-16-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15(16)	10(11)	33	1	33	46	51/51А	46	50	58	52/52А
	У температурного шва		К15а-3-3	К16а-4	К19а-8-31	К20а-12-01	К23а-14-31	К24а-16-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9	17	13	37	1(2)	38	41	47	42	56	55	48

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

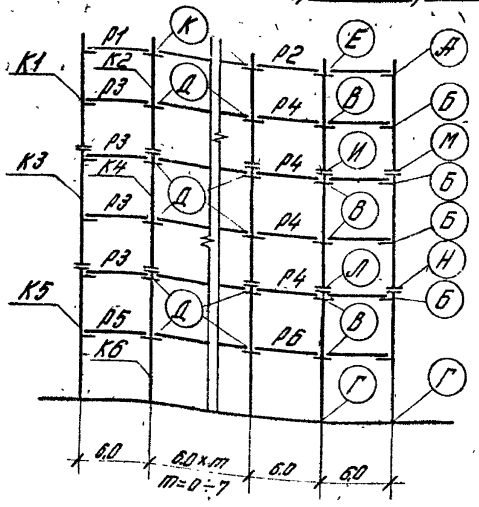
ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-6-6 (60; 48) Маркировочная схема продольных рам.	1.420-13 Выпуск 0-2	Лист 13

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Ст. инженер Инженер Проверил — Тарадина Коченова Шорина

16598 21

Схема поперечной рамы



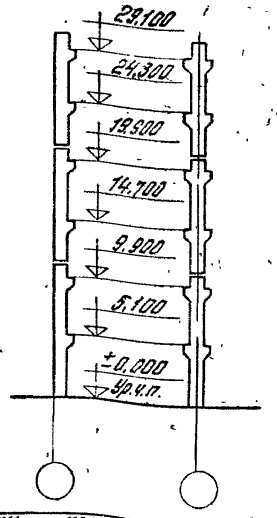
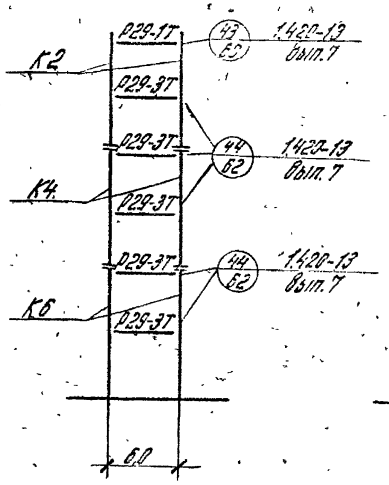
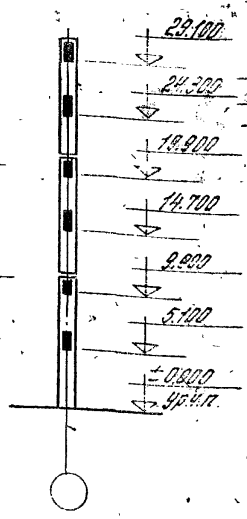


Схема продольной рамы





Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	N листа
Маркировочная схема вертикальных связей: а. Вариант разреженной постановки	55
б. Вариант постановки в каждом ряду	55
Таблица подбора числа продольных рам по каждому среднему ряду колонн.	49

Нормативная, временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м² / Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн 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										
		К1	К2	К3	К4	К5	К6	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н
		Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 вып. 1						Рабочие марки ригелей покрытия рядовые по серии 1.420-12 вып. 2						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 вып. 7										
2500 / IБ-IIIБ	Рядовые	К15а-11-32	К16а-9-02	К19а-11-32	К20а-16-02	К23а-17-32	К24а-18-02	ИБ2-20	ИБ3-13	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т	7	5	24	1	24	30	56	31	57	47	49
	Колонны продольных рам	—	К16а-9-32	—	К20а-17-32	—	К24а-19-32																	
	Связевые а	—	К16а-9-12	—	К20а-17-12	—	К24а-19-12																	
	Связевые б	К15а-11-12	К16а-9-12	К19а-13-12	К20а-17-12	К23а-17-12	К24а-19-12																	
	Торцевые	К15а-4-52	К16а-9-52	К19а-8-52	К20а-14-52	К23а-15-52	К24а-17-52	Б40-1	Б41-1	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т	15(16)	12	36	1	36	46	50	46	54	31/51А	32/52А
	У температурного шва	К15а-4-32	К16а-9-02	К19а-8-32	К20а-14-02	К23а-15-32	К24а-17-02	ИБ2-21	ИБ3-14	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-25Т	17	5	24	1(2)	24	41	56	42	57	47	48

1. Указания по применению маркировочных схем 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-6-6 (60, 48) Маркировочная схема продольной рамы	1.420-13 Выпуск 0-2	
		Лист	14

Москва | Инженер | Проверил | Коченова | Шорина

16598 22

Схема поперечной рамы

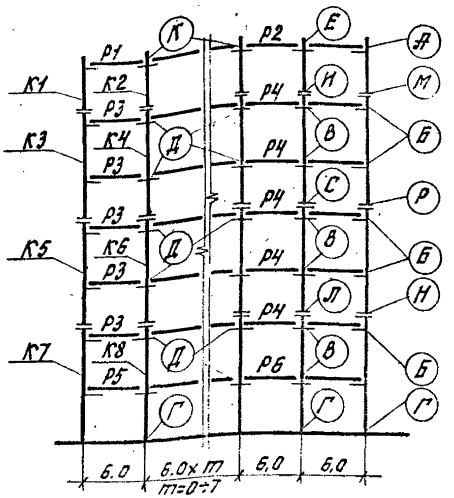
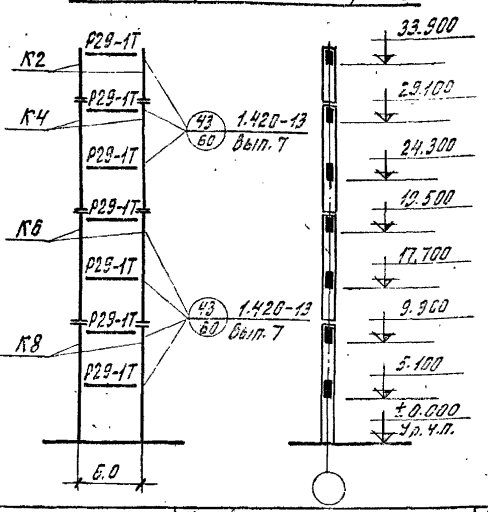


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема, монтажных связей, с обозначением разрезевочных осей, и Серии постановки в колодцы рам	56
Таблица расхода числа продольных рам по средним рядам колонн.	56
	49

Ориентировочная привязка колонн к осям зданий при шаге колонн 6 м

Район СССР по скоростному напору ветра

Тип колонн по положению в каркасе

Условные марки колонн по схемам поперечных и продольных рам

	К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8
Рабочие марки колонн по серии 1.420-12 вып. 2								
1000 / 16-III б — Рядовые	К11а-3-3	К12а-11	К19а-8-31	К20а-10-01	К19а-9-31	К20а-12-01	К23а-14-31	К24а-16-01
1000 / 16-III б — Колонны продольных рам	—	К12а-11-3	—	К20а-10-31	—	К20а-13-31	—	К24а-17-51
1000 / 16-III б — Связевые а	—	К12а-11-1	—	К20а-10-11	—	К20а-13-11	—	К24а-17-11
1000 / 16-III б — Связевые б	К11а-3-1	К12а-11-1	К19а-8-11	К20а-10-11	К19а-9-11	К20а-13-11	К23а-14-11	К24а-17-11
1000 / 16-III б — Торцевые	К11а-3-5	К12а-11-5	К19а-8-51	К20а-10-51	К19а-9-51	К20а-11-51	К23а-14-51	К24а-16-51
1000 / 16-III б — У температурного шва	К11а-3-3	К12а-11	К19а-8-31	К20а-10-01	К19а-9-31	К20а-11-01	К23а-14-31	К24а-16-01
1500 / 16-III б — Рядовые	К11а-3-3	К12а-11	К19а-9-31	К20а-10-01	К19а-10-31	К20а-13-01	К23а-15-31	К24а-17-01
1500 / 16-III б — Колонны продольных рам	—	К12а-11-3	—	К20а-11-31	—	К20а-14-31	—	К24а-18-51
1500 / 16-III б — Связевые а	—	К12а-11-1	—	К20а-11-11	—	К20а-15-11	—	К24а-18-11
1500 / 16-III б — Связевые б	К11а-3-1	К12а-11-1	К19а-9-11	К20а-11-11	К19а-14-11	К20а-14-11	К23а-15-11	К24а-18-11
1500 / 16-III б — Торцевые	К11а-3-5	К12а-11-5	К19а-8-51	К20а-10-51	К19а-9-51	К20а-12-51	К23а-14-51	К24а-16-51
1500 / 16-III б — У температурного шва	К11а-3-3	К12а-11	К19а-8-31	К20а-10-01	К19а-9-31	К20а-12-01	К23а-14-31	К24а-16-01

Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы

Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6
Рабочие марки ригелей по серии НН23-1/70: торцовые пок.1.420-12 вып. 6					
НБ2-20	НБ3-13	НБ2-1 НБ2-22	НБ3-17 НБ3-2	НБ1-1	НБ2-24
НБ2-20	НБ3-13	НБ2-2	НБ3-2 НБ3-15	НБ1-2	НБ2-6 НБ2-8
Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
НБ2-21	НБ3-14	НБ2-9	НБ3-5	НБ1-5	НБ2-9
Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
НБ2-21	НБ3-14	НБ2-9	НБ3-5	НБ1-5	НБ2-9

Условные марки монтажных болтов по схеме поперечной рамы

Ф	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н	Р	С
Рабочие марки монтажных болтов по серии 1.420-13 вып. 7												
7	3	20	1	21	30	55	31	56 57	47	48	48	56
7	3	20	1	21	30	55	31	57	47	49	48	56
15(16)	10(11)	33	1	33	46	58	46	50	51/52А	52/52А	51/52А	50
17	13	37	1(2)	38	41	55	42	56	47	48	48	56
15(16)	10(11)	33	1	33	46	58	46	50	51/52А	52/52А	52/52А	50
17	13	37	1(2)	38	41	55	42	56	47	48	48	56

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 вып. 3
3. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случай записи марок дробью: в знаменателе дана марка только для слабоагрессивной среды.

ТК 1978

Маркировочная схема поперечных рам П-6-7 (60; 42)
Маркировочная схема продольной рамы.

1.420-13 Выпуск -02
Лист 15.

г. Москва
Госгражданпроект
Шифр
Инв. №

16598 23

Схема поперечной рамы

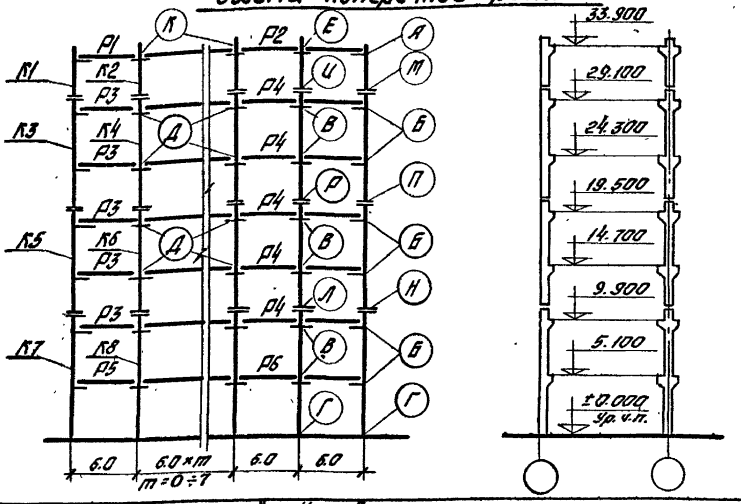
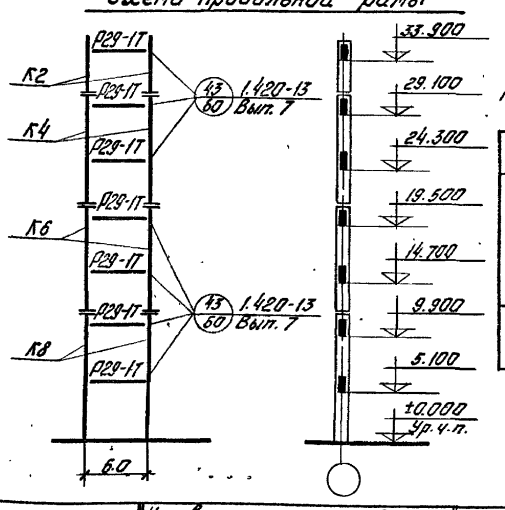


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей: а. Вариант разреженной постановки; б Вариант постановки в каждом ряду	56 56
Таблица подбора числа продольных рам по средним рядам колонн	49

Климатическая временная снеговая нагрузка на перекрытие кгс/м²	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													
		К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н	П	Р	
		Рабочие марки колонн по сериям 1.420-6 Вып.1; 1.420-12 Вып.2; 1.1420-13 Вып. 1								Рабочие марки ригелей покрытия рядовые по серии 1.1423-1/70, торцовые 1.420-12 вып.6						Рабочие марки монтажных деталей серии 1.420-13 Вып. 7													
2000 IБ-IIБ	Рядовые	К11а-3-3	К12а-11	К19а-9-31	К20а-11-01	К19а-11-31	К20а-16-01	К23а-17-31	К24а-19-01																				56
	Колонны продольных рам	—	К12а-11-3	—	К20а-13-31	—	К20а-17-31		К24а-19-31	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-4	ИБ3-3 ИБ3-4	ИБ1-4	ИБ2-8	7	4	20	1	21	30	55	31	57	47	49	48	57	
	Связевые α	—	К12а-11-1	—	К20а-13-11	—	К20а-17-11		К24а-19-11																				
	Связевые б	К11а-3-1	К12а-11-1	К19а-9-11	К20а-13-11	К19а-13-11	К20а-17-11	К23а-17-11	К26а-19-11																				
	Торцевые	К11а-3-5	К12а-11-5	К19а-8-51	К20а-10-51	К19а-10-51	К20а-14-51	К23а-15-51	К24а-17-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15/16	10½	33	1	33	46	58	46	54	51/54	55/58	52/58	50	
	У температурного шва	К11а-3-3	К12а-11	К19а-8-31	К20а-10-01	К19а-10-31	К20а-14-01	К23а-15-31	К24а-17-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9	17	13	37	1½	38	41	55	42	57	47	49	48	56	

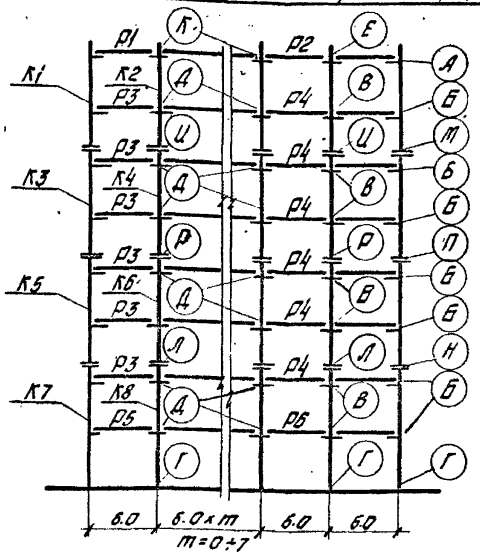
1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 Вып. 3
3. Ригели поперечных рам перекрытия принимаются по серии 1.1423-1/70; торцевые — по серии 1.420-12 Вып. 6.
4. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случаи записи марок дробью: в знаменателе даны марки только для слабоагрессивной среды.

Гл. архитектор проекта Федоров
Гл. инженер проекта Шарапов
Нач. отдела Зверев

ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Москва

ТК 197	Маркировочная схема поперечных рам П-6-7 (60, 48) Маркировочная схема продольной рамы	1.420-13 Выпуск 0 2
		Лист 16

Схема поперечной рамы



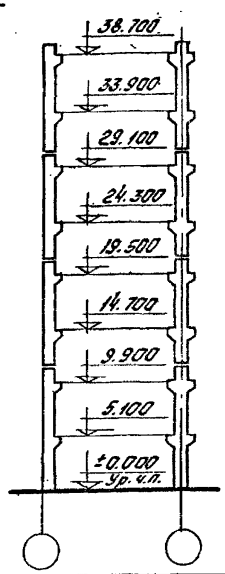
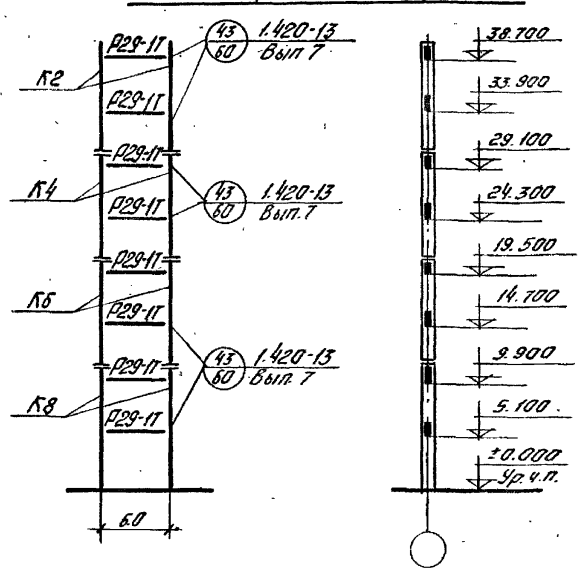


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

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

Установившаяся временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схеме поперечных и продольных рам: К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8
				Рабочие марки колонн по серии 1.420-12 Вып. 2; 1.420-13 Вып. 1							
1000	IБ-IIIБ	Рядовые		К15а-3-3	К18а-4	К18а-8-3	К20а-11-01	К18а-10-3	К20а-15-01	К23а-15-3	К24а-17-01
		Колонны пристенных рам		—	К18а-9-31	—	К20а-11-31	—	К20а-15-31	—	К24а-18-31
		Связевые	а	—	К18а-9-11	—	К20а-12-11	—	К20а-15-11	—	К24а-18-11
			б	К15а-11-11	К15а-9-11	К18а-9-11	К20а-11-11	К18а-11-11	К20а-15-11	К23а-16-11	К24а-18-11
		Торцевые		К15а-3-3	К16а-4-5	К18а-8-5	К20а-10-5	К18а-8-5	К20а-13-5	К23а-14-5	К24а-16-5
		У температурного шва		К15а-3-3	К16а-4	К18а-8-3	К20а-10-01	К18а-8-3	К20а-13-01	23а-14-3	К24а-16-01
1500	IБ-IIIБ	Рядовые		К15а-3-3	К16а-3-01	К18а-8-3	К20а-12-01	К18а-11-3	К20а-16-01	К23а-17-3	К24а-19-01
		Колонны пристенных рам		—	К18а-9-31	—	К20а-14-31	—	К20а-17-31	—	К24а-19-31
		Связевые	а	—	К18а-9-11	—	К20а-15-11	—	К20а-17-11	—	К24а-19-11
			б	К15а-11-11	К16а-9-11	К18а-9-11	К20а-14-11	К18а-13-11	К20а-17-11	К23а-17-11	К24а-19-11
		Торцевые		К15а-3-5	К18а-4-5	К18а-8-5	К20а-12-5	К18а-10-5	К20а-15-5	К23а-16-5	К24а-17-5
		У температурного шва		К15а-3-3	К16а-4	К18а-8-3	К20а-12-01	К18а-10-3	К20а-15-01	К23а-16-3	К24а-17-01

Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы: Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6
Рабочие марки ригелей по серии 1.423-1/70, торцовые - 1.420-12 Вып. 6.					
УБ2-20	УБ3-13	УБ2-1 / УБ2-22	УБ3-17 / УБ3-2	УБ1-1	УБ2-24
Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
УБ2-21	УБ3-14	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9
УБ2-20	УБ3-13	УБ2-2	УБ3-2 / УБ3-15	УБ1-2	УБ2-6 / УБ2-8
Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
УБ2-21	УБ3-14	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9

Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы: А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н	П	Р
Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7												
7	3	20	1	21	30	55 / 56	31	57	47	49	48	55 / 56
7	3	20	1	21	30	56	31	57	47	49	48	56
15(16)	10(11)	33	1	33	46	58	46	54	51/58	53/58	52/58	50
17	13	37	1(2)	38	41	55	42	57	47	49	48	56
7	3	20	1	21	30	56	31	57	47	49	48	55 / 57
15(16)	10(11)	33	1	33	46	58	46	54	51/58	53/58	52/58	50
17	13	37	1(2)	38	41	55	42	57	47	49	48	56

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

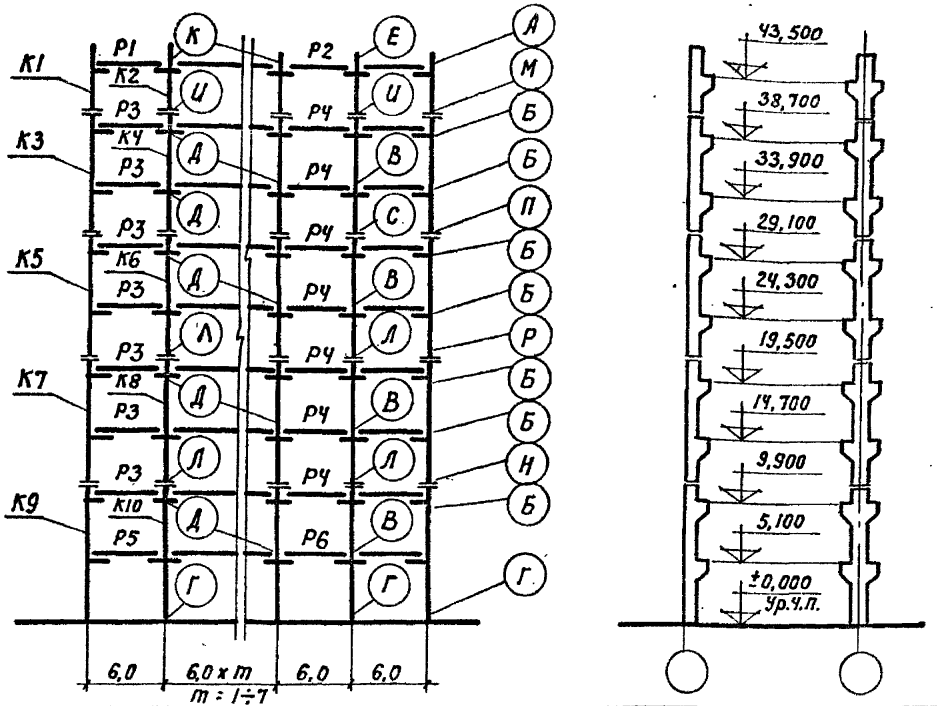
Маркировочная схема поперечных рам П-6-8 (60, 48)
Маркировочная схема продольной рамы

1.420-13 Выпуск 0-2
Лист 17

ЦНИИЭПсельстроя
Гл. инженер проекта Тарасова
Руководитель группы Тодосейчук
Гл. инженер проекта Шагина
Исполнитель Гаврилова

16598 25

Схема поперечной рамы



Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м² / 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	П	Р	С
		Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7													
1000 / I Б – III Б	Рядовые	7	3	20	1	21	30	55	31	57	47	49	48	48	56
	Связевые б	15(16)	10(11)	33	2	33	46	58	46	54	51/51А	53/53А	51/51А	52/52А	50
	Торцевые	17	13	37	1(2)	38	41	55	42	57	47	49	47	48	56
	У температурного шва														

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

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

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м² / Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечной рамы: К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	К10
		Рабочие марки колонн по сериям 1.420-12 Вып. 2; 1.420-13 Вып. 1									
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
	Связевые б	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
	Торцевые	К11а-3-5	К12а-11-5	К19а-3-5	К20а-10-51	К19а-8-51	К20а-13-51	К19а-10-51	К20а-15-51	К23а-15-51	К24а-17-51
	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

Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы: Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6
Рабочие марки ригелей по сериям ИИ23-1/70, торцевые 1.420-12 Вып. 6					
ИБ2-28	ИБ3-13	ИБ2-1 / ИБ2-22	ИБ3-17 / ИБ3-2	ИБ1-1	ИБ2-24
БЧ0-1	БЧ1-1	БЧ0-1	БЧ1-1	БЗ9-1	БЧ0-1
ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9

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

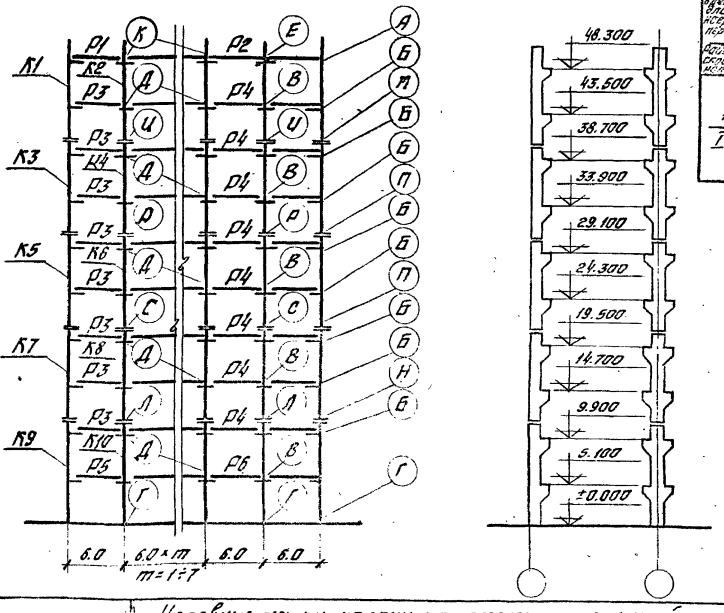
ТК 1978

Маркировочная схема поперечных рам П-6-9 (60,48).

1.420-13 Выпуск 0-2

Лист 18

Схема поперечной рамы



Характеристика грунтовых условий по несущей способности основания (расчетному давлению на грунт)	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	С		
		Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7															
1000	Рядовые	7	3	20	1	21	30	55	31	57	47	49	48	56	57		
I Б – II Б	Связевые Б							56									
	Торцевые	15(16)	10(11)	33	1	33	46	58	46	54	51 (52)	53 (54)	52 (53)	50	50		
	У температурного шва	17	13	37	(2)	38	41	55	42	57	47	49	46	56	56		

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом.

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

Характеристика грунтовых условий по несущей способности основания (расчетному давлению на грунт)	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
		Рабочие марки колонн по сериям 1.420-12 Вып. 2; 1.420-13 Вып. 1;										Рабочие марки ригелей по сериям 1.423-1/70, торцовые 1.420-12 Вып. 6					
1000	Рядовые	К15а-4-3	К16а-4	К19а-8-31	К20а-11-01	К19а-10-31	К20а-15-01	К19а-13-31	К20а-17-01	К23а-17-31	К24а-19-01						
I Б – II Б	Связевые Б	К15а-11-11	К16а-9-11	К19а-9-11	К20а-12-11	К19а-16-11	К20а-15-11	К19а-13-11	К20а-17-11	К23а-17-11	К24а-19-11	1ГВ2-20	1ГВ3-13	1ГВ2-1 1ГВ2-22	1ГВ3-17 1ГВ3-2	1ГВ1-1	1ГВ2-24
	Торцевые	К15а-3-5	К16а-4-5	К19а-8-51	К20а-10-51	К19а-8-51	К20а-12-51	К19а-10-51	К20а-16-51	К23а-16-51	К24а-18-51	1Б40-1	1Б41-1	1Б40-1	1Б41-1	1Б39-1	1Б40-1
	У температурного шва	К15а-3-3	К16а-4	К19а-8-31	К20а-10-01	К19а-8-31	К20а-12-01	К19а-10-31	К20а-16-01	К23а-16-31	К24а-18-01	1ГВ2-21	1ГВ3-14	1ГВ2-9	1ГВ3-6	1ГВ1-5	1ГВ2-9

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 даны марки только для слабоагрессивной среды.

ТК 1978

Маркировочная схема поперечных рам 11-6-10 (60, 48)

1.420-13 Выпуск 0-2
Лист 19.

Типовые конструкции одноэтажных производственных зданий с мостовыми кранами грузоподъемностью до 50 т. Пролеты 18, 24 м. Высота от пола до низа несущих конструкций 8,4; 10,8; 14,4 м. Шаг колонн 6 м. Для строительства в районах с расчетной температурой наружного воздуха минус 40°С и выше

Госстрой СССР, Госгражданстрой, Промстройпроект

Москва

16598 27

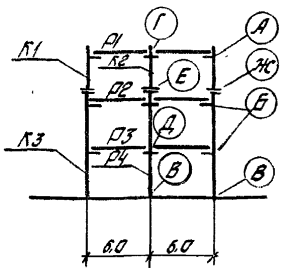
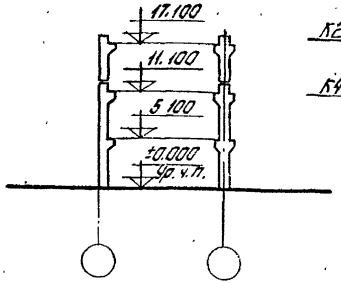
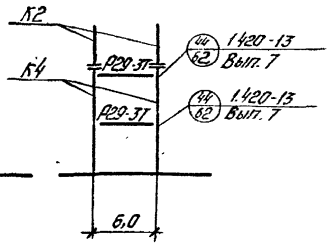


Схема поперечной рамы





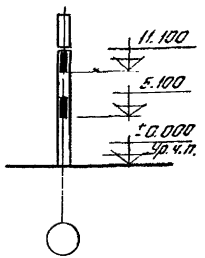


Схема продольной рамы

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей: а. Вариант разреженной постановки;	50
б. Вариант постановки в каждом ряду	50
Таблица подбора числа продольных рам по среднему ряду колонн	49

Район СССР по скоростному напору ветра	Нормативная временная снеговая нагрузка на горизонтальную проекцию кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схемам поперечных и продольных рам К1	К2	К3	К4	Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы Р1	Р2	Р3	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
				Рабочие марки колонн по серии 1.420-68. 2; 1.420-12, вып 3				Рабочие марки ригелей покрытия рядовые по серии ИИ23-1/70, торцовые-1.420-12 Вып. 6; перекрытия - 1.420-13. Вып 2			Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7						
I Б - IV Б	3000	Рядовые		К25а-5-3	К25а-2	К29а-11-3	К30а-1-2											
		Колонны продольных рам		—	—	—	К30а-12-3	ИИ52-20	Р2-25Т	Р1-15Т	7	5	1	30	24	55	47
		Связевые	а	—	К26а2-1	—	К30а-12-1											
			б	К25а-5-1	К26а-2-1	К29а-11-1	К30а-12-1											
		Торцевые		К25а2-5	К26а2-5	К29а-10-5	К30а-12-5	Б40-1	Р40-2Т	Р39-2Т	15/16	12	1	46	36	58	51/51А
		У температурного шва		К25а2-3	К25а-2	К29а10-3	К30а-1-2	ИИ52-21	Р2-25Т	Р1-16Т	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

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

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам 2-6-3(60) Маркировочная схема продольной рамы.	1.420-13 Выпуск 0-2 Лист 20

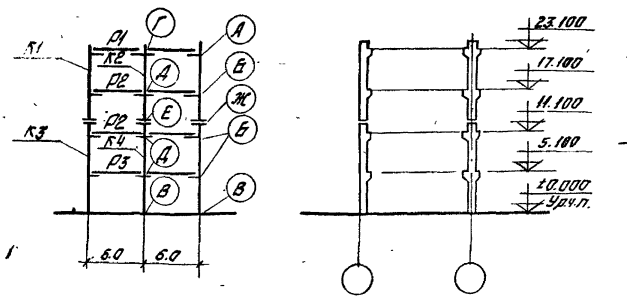


Схема поперечной рамы

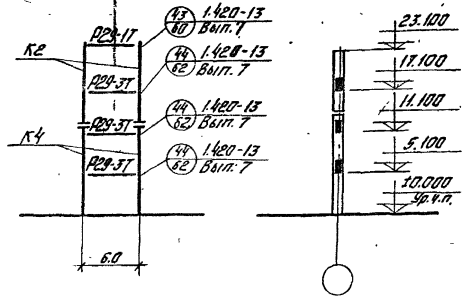


Схема продольной рамы

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом.

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

Район СССР по скоростному напору ветра	Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схеме поперечных и продольных рам К1	К2	К3	К4	Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы Р1	Р2	Р3	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
				Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 вып. 1				Рабочие марки ригелей: покрытия рядовые по серии 1.1163-1/73 спецпролет 1.420-12 вып. 6, перекрытия 1.020-1.82			Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7						
IБ-ПБ	3000	Рядовые		К65а-4-5	К70а-5	К29а-12-3	К30а-8									55	47	
		Колонны продольных рам		—	К70а-5-32	—	К30а-13-32	1.152-20	Р2-25Т	Р1-15Т	7	5	1	30	24	56	48	
		Связевые	а	К69а-4-12	—	К29а-4-12	—											
			б	К65а-4-12	К70а-5-12	К29а-4-12	К30а-13-12											
		Торцевые		К69а-4-5	К70а-4-5	К29а-10-3	К30а-12-3	540-1	040-2Т	039-2Т	15 (16)	12	1	46	36	58	51 / 51 а	
		Утеплительных швов		К69а-4-3	К70а-4	К29а-10-3	К30а-12	1.152-21	Р2-28Т	Р1-16Т	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 Выпуск 3.

ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Москва
Гл. инженер Проскурин
Ст. инженер Кайфаджан
Инженер Сидоренко
Инженер Жданов
Инженер Широкова

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам 2-6-4 (6С) Маркировочная схема продольной рамы.	1.420-13 Выпуск 0-2 Лист 21

Схема поперечной рамы

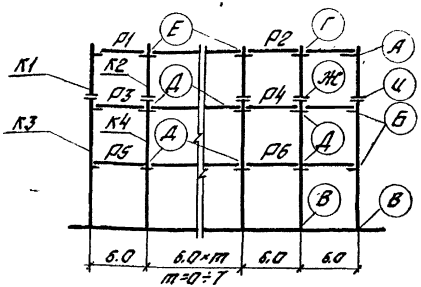
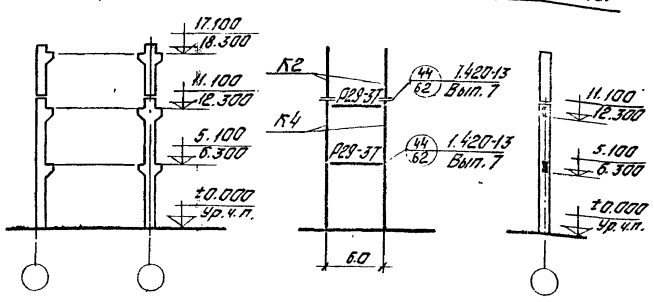


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочные схемы вертикальных связей: а. Вариант разреженной постановки.	50
б. Вариант постановки в каждом ряду	50
Таблица подбора числа продольных рам по среднему ряду колонн	49

Шифр рамы	Ориентировочная временная нагрузка на перекрытие кг/м² (при сетке колонн 6×12 м по средствам и наличии ветра)	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных и продольных рам К1	К2	К3	К4	Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	Условные марки закладных деталей по схеме поперечной рамы А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	Н
			Рабочие марки колонн по серии 1.420-6.8, вып. 3				Рабочие марки ригелей: покрытия рядовые по серии 1.463-1/70, торцовые 1.420-12 Вып. 8, перекрытия 1.420-13 Вып. 2						Рабочие марки закладных деталей по серии 1.420-13 Вып. 1							
П-6-3 (60)	3000 I Б-IV Б	Рядовые	К25а-5-3	К26а-2	К29а-11-3	К30а-12														
		Колонны продольных рам	—	—	—	К30а-12-3														
		Связевые а	—	К26а-2-1	—	К30а-12-1														
		Связевые б	К25а-5-1	К26а-2-1	К29а-11-1	К30а-12-1														
		Торцевые	К25а-5-5	К26а-2-5	К29а-10-5	К30а-12-5	Б40-1	Б41-1	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т	15(16)	12	1	46	36	46	58	51/61А
		У температурных швов	К25а-5-3	К26а-2	К29а-10-3	К30а-12														
		Рядовые	К25а-5-3	К26а-2	К33а-11-3	К34а-13														
П-6-3 (72,60)		Колонны продольных рам	—	—	—	К34а-14-3														
		Связевые а	—	К26а-2-1	—	К34а-13-1														
		Связевые б	К25а-5-1	К26а-2-1	К33а-11-1	К34а-13-1														
		Торцевые	К25а-5-5	К26а-2-5	К33а-8-5	К34а-11-5	Б40-1	Б41-1	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т	15(16)	12	1	46	36	46	58	51/61А
		У температурных швов	К25а-5-3	К26а-2	К33а-8-3	К34а-11														

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

ТК 1978	Маркировочные схемы поперечных рам П-6-3 (60), П-6-3 (72,60) Маркировочные схемы продольных рам.	1.420-13 Выпуск 0-2
		Лист 22

ЦНИИЭП инженерного оборудования
Гл. инж. проекта Гладкий
Нач. группы Ст. инж. Тростер
Гл. спец. Ст. инж. Шапиро

Схема поперечной рамы

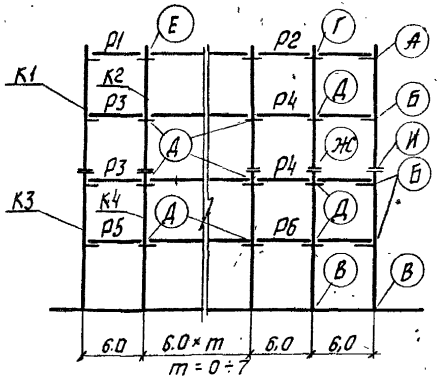
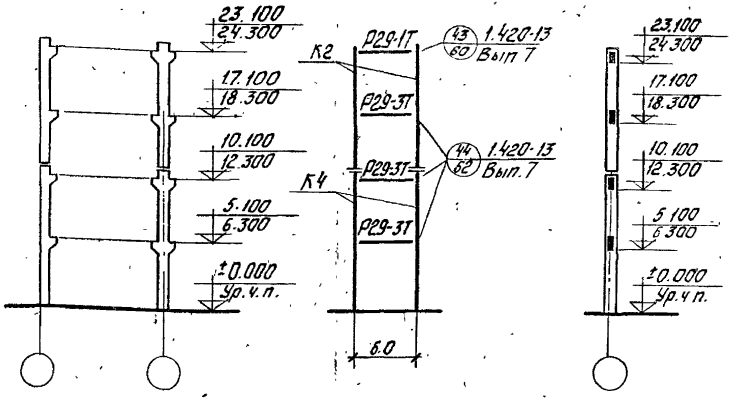


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома рассматриваемых совместно с данным листом

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

Шифр рамы	Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кГс/м² / Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схемам поперечных и продольных рам: К1	К2	К3	К4	Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы: Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы: А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	И
				Рабочие марки колонн по серии 1.420-6-В.2; 1.420-13 В.1				Рабочие марки ригелей: покрытия рядовые по серии 1.023-1/70, торцевые-1.420-12, Вып.6; перекрытия-1.420-13 Вып.2						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып.7								
П-6-4 (60)	3000 / IБ-IVБ	Рядовые		К69а-4-3	К70а-5	К29а-12-3	К30а-13	ИБ2-20	ИБ3-13	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т	7	5	1	30	24	31	55	47	
		Колонны продольных рам		—	К70а-5-32	—	К30а-13-32													56	48	
		Связевые	а	—	К70а-5-12	—	К30а-13-12															
			б	К69а-4-12	К70а-5-12	К29а-14-12	К30а-13-12															
		Торцевые		К69а-4-5	К70а-4-5	К29а-10-5	К30а-12-5	Б40-1	Б41-1	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т	15(16)	12	1	46	36	46	58	51/51А	
		У температурного шва		К69а-4-3	К70а-4	К29а-10-3	К30а-12	ИБ2-21	ИБ3-14	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т	17	5	1(2)	41	24	42	55	47	
П-6-4 (72,60)		Рядовые		К69а-4-3	К70а-5	К33а-11-3	К34а-14	ИБ2-20	ИБ3-13	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т	7	5	1	30	24	31	55	47	
		Колонны продольных рам		—	К70а-5-32	—	К34а-14-32													56	48	
		Связевые	а	—	К70а-5-12	—	К34а-14-12															
			б	К69а-4-12	К70а-5-12	К33а-11-12	К34а-14-12															
		Торцевые		К69а-4-5	К70а-4-5	К33а-8-5	К34а-11-5	Б40-1	Б41-1	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т	15(16)	12	1	46	36	46	58	51/51А	
		У температурного шва		К69а-4-3	К70а-4	К33а-8-3	К34а-11	ИБ2-21	ИБ3-14	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т	17	5	1(2)	41	24	42	55	48	

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 Вып. 3
3. На чертеже отметки верха консоли (низ ригеля) даны дробью: в числителе для рамы П-6-4(60), в знаменателе для П-6-4(72,60).

ТК 1978	Маркировочные схемы поперечных рам П-6-4(60), П-6-4 (72,60). Маркировочные схемы продольных рам.	1.420-13 Выпуск 0-2 Лист 23

Москва

Рук группы Ст. инж. Проверил

Шорина Тарадина Селиверстова

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

16598 21

Схема поперечной рамы

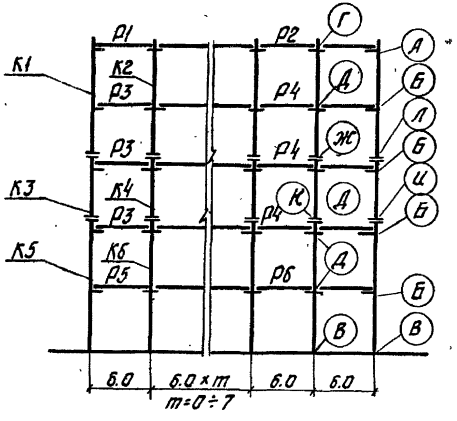
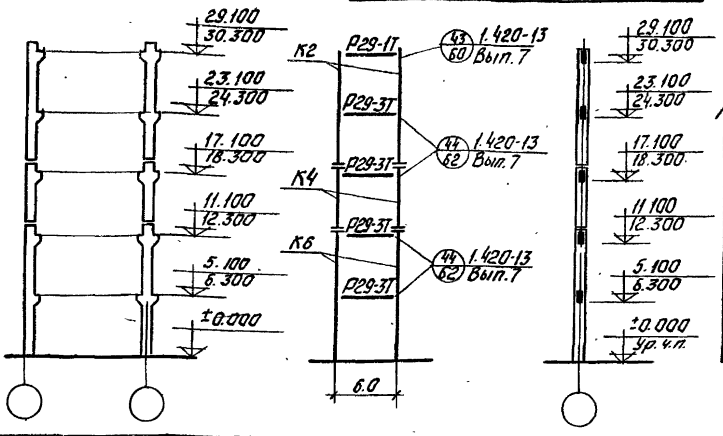


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

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

Шифр рамы	Нормативная временная сплошная нагрузка на перекрытие кгс/м² (Район СССР по скоростному напору ветра)	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схемам поперечных и продольных рам К1	К2	К3	К4	К5	К6
				Рабочие марки колонн по серии 1.420-6 Вып. 2; 1.420-13 В.1					
П-6-5 (60)	3000 I Б - III Б	Рядовые		К69а-4-32	К70а-5-12	К31а-11-32	К32а-10-02	К29а-17-32	К30а-17-02
		Колонны продольных рам		—	К70а-6-32	—	К32а-10-32	—	К30а-18-32
	3000 I Б	Связевые	а	—	К70а-5-12	—	К32а-10-12	—	К30а-18-12
			б	К69а-6-12	К70а-5-12	К31а-11-12	К32а-10-12	К29а-17-12	К30а-18-12
	3000 I Б - III Б	Торцевые		К69а-4-32	К70а-4-32	К31а-9-32	К32а-8-5	К29а-14-32	К30а-12
		У температурного шва		К69а-4-32	К70а-4	К31а-9-32	К32а-8	К29а-14-32	К30а-12-5
П-6-5 (72, 60)	3000 I Б - III Б	Рядовые		К69а-4-32	К70а-5-02	К31а-11-32	К32а-10-02	К33а-14-32	К34а-18-02
		Колонны продольных рам		—	К70а-8-32	—	К32а-10-32	—	К34а-19-32
	3000 I Б	Связевые	а	—	К70а-5-12	—	К32а-10-12	—	К34а-19-12
			б	К69а-6-12	К70а-5-12	К31а-11-12	К32а-10-12	К33а-14-12	К34а-19-12
	3000 I Б - III Б	Торцевые		К69а-4-32	К70а-4-32	К31а-9-32	К32а-8-5	К33а-12-32	К34а-12-32
		У температурных швов		К69а-4-32	К70а-4	К31а-9-32	К32а-8	К33а-12-32	К34а-12

Шифр рамы	Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	Н	К	Л
	Рабочие марки ригелей: пятипутных рядовых по серии 1.423-1/70 торцевые 1.420-12 Вып.6, перекрытия 1.420-13 Вып 2						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7									
П-6-5 (60)	1Б52-20	1Б53-13	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т	7	5	1	30	24	31	56	49	57	48
	Б40-1	Б41-1	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т	15/16	12	1	46	36	46	58	52/52А	50	52/52А
	1Б52-21	1Б53-14	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т	17	5	1(2)	41	24	42	55	48	56	48
П-6-5 (72, 60)	1Б52-20	1Б53-13	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т	7	5	1	30	24	31	56	49	57	48
	Б40-1	Б41-1	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т	15/16	12	1	46	36	46	58	52/52А	50	52/52А
	1Б52-21	1Б53-14	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т	17	5	1(2)	41	24	42	55	48	56	48

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам принимаются по альбому 1.420-13 Вып. 3.
3. На чертеже отметку верха консоли (низ ригеля) даны. 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

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

Госстрой СССР ЦИТП Москва

Разраб. Проверил Нач. отд. Нач. сект. Гип. инж.

Схема поперечной рамы

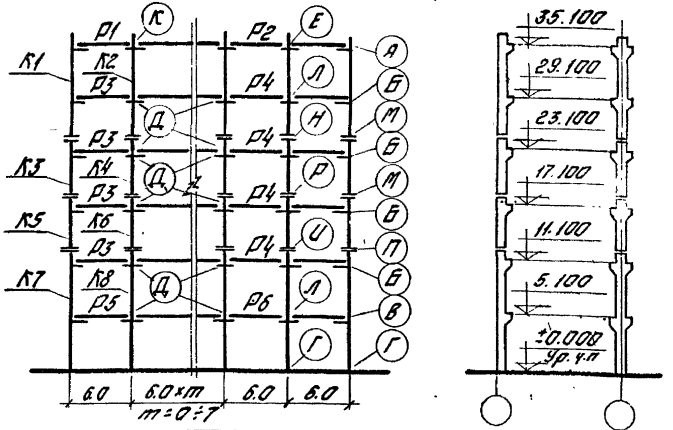
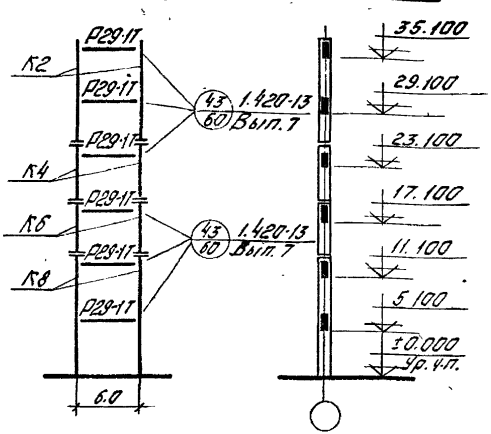


Схема продольной рамы



Перенень 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 рам по средним рядам колонн	49

Нормативная ветровая нагрузка, кгс/м²	Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных и продольных рам К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы А	Б	В	Г	Д	Е	Ц	К	Л	М	Н	П	Р
			Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 Вып. 1								Рабочие марки ригелей по серии ИИ23-11 по. Торцевые 1.420-12 Вып.6						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7													
1000	IБ-IIIБ	Рядовые	К69а-4-3/1	К70а-3	К31а-8-3/1	К32а-3	К31а-9-3/1	К32а-9-01	К29а-14-3	К30а-13-01	УБ22-0	УБ3-13	УБ2-1 УБ2-22	УБ3-1 УБ3-2	УБ1-1	УБ2-2	7	3	4	1	21	30	56 57	31	20	48	55	48	55 56
		Колонны продольных рам Связевые а	—	К70а-3-3/1	—	К32а-8-3/1	—	К32а-10-3/1	—	К30а-15-3/1																			
		Колонны продольных рам Связевые б	К69а-4-1/1	К70а-3-1/1	К31а-8-1/1	К32а-8-1/1	К31а-10-1/1	К32а-10-1/1	К29а-14-1/1	К30а-15-1/1																			
		Торцевые	К69а-4-5/1	К70а-2-5	К31а-8-5/1	К32а-2-5	К31а-8-5/1	К32а-8-5/1	К29а-14-5/1	К30а-11-5/1	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15(16)	10(11)	10	1	33	46	50	46	33	52/52а	56	52/52а	56
		У температурного шва	К69а-4-3/1	К70а-2	К31а-8-3/1	К32а-2	К31а-8-3/1	К32а-8-01	К29а-14-3/1	К30а-11-01	УБ2-21	УБ3-14	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9	17	13	13	1(2)	38	41	56	42	37	48	55	48	55
1500	IБ-IIIБ	Рядовые	К69а-4-3/1	К70а-3	К31а-8-3/1	К32а-8-01	К31а-10-3/1	К32а-10-01	К29а-15-3/1	К30а-15-01	УБ22-2	УБ3-13	УБ2-2	УБ3-2 УБ3-13	УБ1-2	УБ2-6 УБ2-8	7	3	4	1	21	30	57	31	20	48	55 48	49	56
		Колонны продольных рам Связевые а	—	К70а-3-3/1	—	К32а-8-3/1	—	К32а-12-3/1	—	К30а-16-3/1																			
		Колонны продольных рам Связевые б	К69а-4-1/1	К70а-3-1/1	К31а-9-1/1	К32а-8-1/1	К31а-11-1/1	К32а-12-1/1	К29а-15-1/1	К30а-16-1/1																			
		Торцевые	К69а-4-5/1	К70а-2-5	К31а-8-5/1	К32а-8-5/1	К31а-8-5/1	К32а-9-5/1	К29а-14-5/1	К30а-13-5/1	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15(16)	10(11)	10	1	33	46	50	46	33	52/52а	56	52/52а	56
		У температурного шва	К69а-4-3/1	К70а-2	К31а-8-3/1	К32а-8-01	К31а-9-3/1	К32а-9-01	К29а-14-3/1	К30а-13-01	УБ2-21	УБ3-14	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9	17	13	13	1(2)	38	41	56	42	37	48	55	48	55
2000	IБ-IIIБ	Рядовые	К69а-4-3/1	К70а-3-01	К31а-9-3/1	К32а-9-01	К31а-11-3/1	К32а-12-01	К29а-16-3/1	К30а-16-01																			56
		Колонны продольных рам Связевые а	—	К70а-3-3/1	—	К32а-10-3/1	—	К32а-14-3/1	—	К30а-18-3/1	УБ2-20	УБ3-15	УБ2-4	УБ3-3 УБ3-4	УБ1-4	УБ2-8	7	4	4	1	21	30	57	31	20	48	56	49	57
		Колонны продольных рам Связевые б	К69а-4-1/1	К70а-3-1/1	К31а-9-1/1	К32а-9-1/1	К31а-12-1/1	К32а-12-1/1	К29а-17-1/1	К30а-17-1/1																			
		Торцевые	К69а-4-5/1	К70а-3-5/1	К31а-8-5/1	К32а-8-5/1	К31а-11-5/1	К32а-10-5/1	К29а-15-5/1	К30а-15-5/1	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15(16)	10(11)	10	1	33	46	54	46	33	52/52а	56	52/52а	56
		У температурного шва	К69а-4-5/1	К70а-3-01	К31а-8-3/1	К32а-8-01	К31а-11-3/1	К32а-13-01	К29а-15-3/1	К30а-15-01	УБ2-21	УБ3-14	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9	17	13	13	1(2)	38	41	57	42	37	48	56	49	56

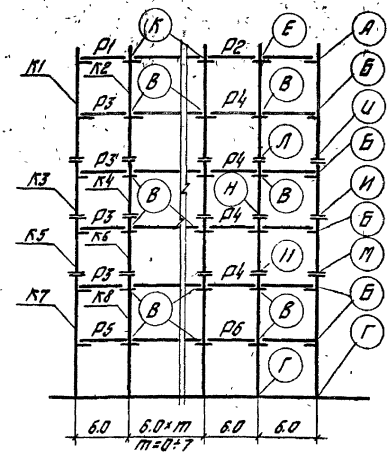
1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам применяются по альбому 1.420-13 Вып 3.
3. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случаи записи марок рядовых: в знаменателе дана марка только для слабоагрессивной среды.

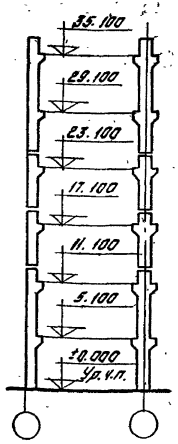
ТК 1978

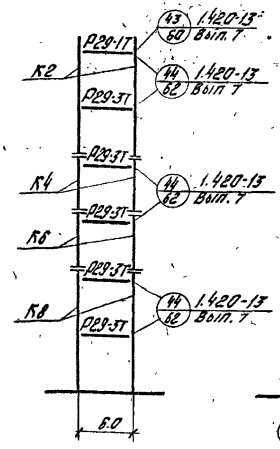
Маркировочная схема поперечных рам П-6-б (60)
Маркировочная схема продольной рамы

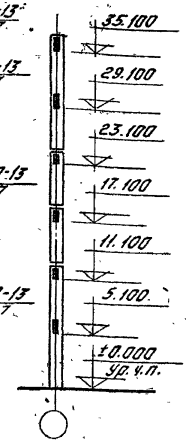
1.420-13 Выпуск 0-2
Лист 25

ЦНИИПромзданий Госстроя СССР Москва
Гл. инженер проекта Ст. инженер Гл. специалист
Шарина Городина Сочнева









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 рам по средним рядам колонн	49

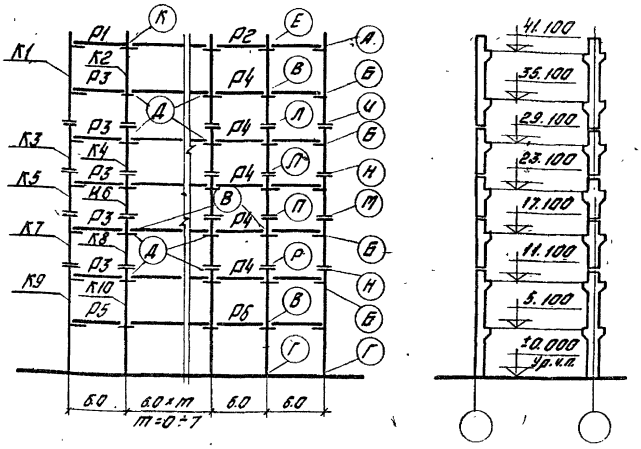
Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схемам поперечных и продольных рам								Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы										
			К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	А	Б	В	Г	Е	И	К	Л	М	Н	П
Радон СССР по скоростному напору ветра			Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 Вып. 1								Рабочие марки ригелей покрытия рядовые по серии ИИ23-1/70, торцевые по 1.420-12 Вып 6.						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7										
2500	Рядовые		К69а-4-32	К70а-5-02	К31а-9-32	К32а-9-02	К31а-12-32	К32а-12-02	К29а-17-32	К30а-17-02																56	
	Колонны продольных рам		—	К70а-6-32	—	К32а-10-32	—	К32а-15-32	—	К30а-18-32	ИБ2-20	ИБ3-13	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т	7	5	24	1	30	48	31	56	49	57	57
	Связевые	а	—	—	—	—	—	—	—	—																	
IБ-IIIБ		б	К69а-4-12	К70а-5-12	К31а-10-12	К32а-10-12	К31а-14-12	К32а-15-12	К29а-17-12	К30а-18-12																	
	Торцевые		К69а-4-52	К70а-5-52	К31а-9-52	К32а-8-52	К31а-11-52	К32а-10-52	К29а-15-52	К30а-16-52	Б40-1	Б41-1	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т	15/16	12	36	1	46	52/52А	46	50	53/53А	50	54
	Утемпературного шва		К69а-4-32	К70а-5-02	К31а-9-32	К32а-8-02	К31а-11-32	К32а-10-02	К29а-15-32	К30а-16-02	ИБ2-21	ИБ3-14	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т	17	5	24	(12)	41	48	42	56	49	56	57

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке
2. Ригели продольных рам применяются 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-6-6 (60) Маркировочная схема продольной рамы	1.420-13 Выпуск 0-2	
		Лист	26

Москва
Ст. инженер Ст. инженер
Тарадина Полетаева

Схема поперечной рамы



Ориентировочная временная действующая нагрузка на перекрытие кгс/м² / 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	Ц	К	Л	М	Н	П	Р
		Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7												
1000 / I6-IIIБ	Рядовые													
	Связевые б	7	3	20	1	21	30	48	31	56	48	49	57	57
	Торцевые	15(16)	10(11)	33	1	33	46	32/52П	46	50	32/52П	33/53П	50	54
	У температурного шва	17	13	37	1(2)	38	41	48	42	56	48	49	56	57
1500 / I6-IIIБ	Рядовые										48			
	Связевые б	7	3	20	1	21	30	48	31	56	49	49	57	57
	Торцевые	15(16)	10(11)	33	1	33	46	32/52П	46	50	32/52П	33/53П	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: 6. Варианты постановки в каждом ряду	56

Ориентировочная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м² / Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных рам: К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	К10
		Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 Вып. 1									
1000 / I6-IIIБ	Рядовые	К69а-4-3	К70а-3-01	К31а-8-3	К32а-8-01	К31а-9-3	К32а-10-01	К31а-11-3	К32а-12-01	К29а-15-3	К30а-16-01
	Связевые б	К69а-4-11	К70а-5-11	К31а-9-11	К32а-8-11	К31а-10-11	К32а-10-11	К31а-12-11	К32а-13-11	К29а-15-11	К30а-17-11
	Торцевые	К69а-4-5	К70а-3-51	К31а-8-5	К32а-8-51	К31а-8-51	К32а-9-51	К31а-11-51	К32а-10-51	К29а-14-51	К30а-15-51
	У температурного шва	К69а-4-3	К70а-3-01	К31а-8-3	К32а-8-01	К31а-8-3	К32а-9-01	К31а-11-3	К32а-10-01	К29а-14-3	К30а-15-01
1500 / I6-IIIБ	Рядовые	К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-8-3	К32а-8-01	К31а-10-31	К32а-10-01	К31а-12-31	К32а-14-01	К29а-16-31	К30а-17-01
	Связевые б	К69а-4-11	К70а-5-11	К31а-10-11	К32а-9-11	К31а-11-11	К32а-12-11	К31а-14-11	К32а-15-11	К29а-17-11	К30а-18-11
	Торцевые	К69а-4-51	К70а-3-51	К31а-8-51	К32а-8-51	К31а-9-51	К32а-10-51	К31а-11-51	К32а-11-51	К29а-16-51	К30а-15-51
	У температурного шва	К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-8-3	К32а-8-01	К31а-9-31	К32а-10-01	К31а-11-31	К32а-11-01	К29а-16-31	К30а-15-01

Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы: Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6
Рабочие марки ригелей по серии 1.420-12 Вып. 6					
УБ2-20	УБ3-13	УБ2-1 / УБ2-22	УБ3-17 / УБ3-2	УБ1-1	УБ2-24
Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
УБ2-21	УБ3-14	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9
УБ2-20	УБ3-13	УБ2-2	УБ3-2 / УБ3-15	УБ1-2	УБ2-6 / УБ2-8
Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
УБ2-21	УБ3-14	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9

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

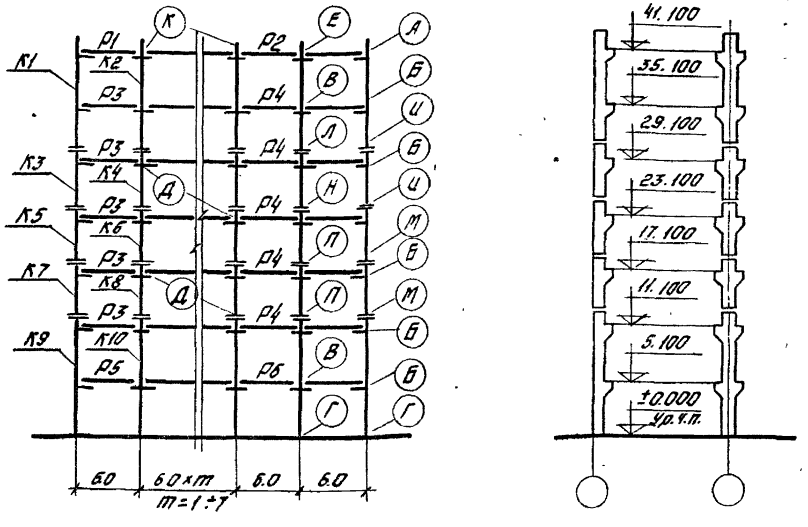
ТК 1978

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

1.420-13 Выпуск 0-2 Лист 27

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Типовой проект 1.420-13 Выпуск 0-2 Альбом 1 | Типовой проект одобрен Госстроем СССР

Схема поперечной рамы



Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кГ/м² / 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	П
		Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7											
2000 / IБ-IIБ	Рядовые	7	4	20	1	21	30	48	31	56	49	56	57
	Связевые б											57	
	Торцевые	15(16)	10(11)	33	1	33	46	52 / 52А	46	50	53 / 53А	50	54
	У температурного шва	17	13	37	1(2)	38	41	48	42	56	49	56	57

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом.

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

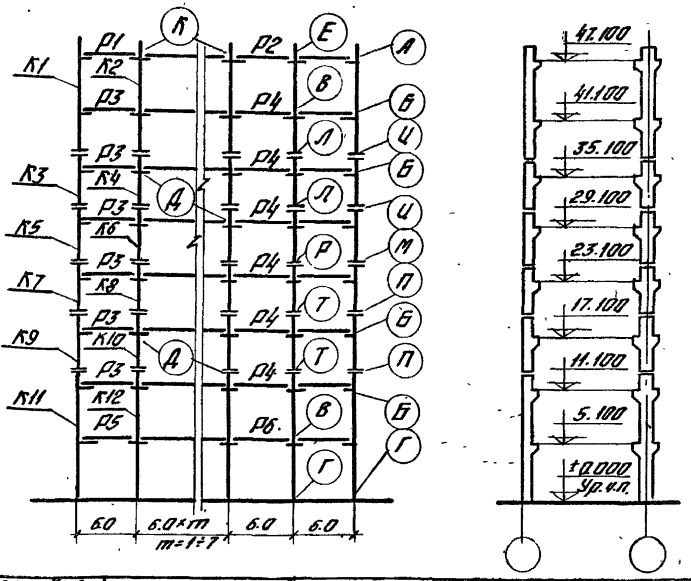
Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кГ/м² / Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных рам										Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					
		К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	К10	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6
		Рабочие марки колонн по сериям 1.420-12 вып. 3, 1.420-13 В. 1										Рабочие марки ригелей по серии ИИ23-1/70 торцевые по 1.420-12 Вып. 6					
2000 / IБ-IIБ	Рядовые	К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-9-31	К32а-9-01	К31а-11-31	К32а-12-01	К31а-14-31	К32а-15-01	К29а-17-31	К30а-18-01	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-4	ИБ3-3 / ИБ3-4	ИБ1-4	ИБ2-8
	Связевые б	К69а-4-11	К70а-5-11	К31а-10-11	К32а-10-11	К31а-12-11	К32а-14-11	К31а-14-11	К32а-15-11	К29а-17-11	К30а-18-11						
	Торцевые	К69а-4-51	К70а-3-51	К31а-8-51	К32а-8-51	К31а-11-51	К32а-10-51	К31а-12-51	К32а-13-51	К29а-15-51	К30а-16-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
	У температурного шва	К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-11-31	К32а-10-01	К31а-12-31	К32а-13-01	К29а-15-31	К30а-16-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9

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 только для слабоагрессивной среды.

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

Москва | Проверил | Инженер | Селиверстова

Схема поперечной рамы



Привязочная (временная) высота колонны в зависимости от района строительства по СНиП II-6-74	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы													36
		А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н	П	Р	Т
		Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7													
1000 / 1Б-IIIБ	Рядовые	7	3	20	1	21	30	48	31	56	48	56	49	57	57
	Связевые б														
	Торцевые	15(18)	10(11)	33	1	33	46	52/52А	46	50	52/52А	50	53/53А	50	54
	У температурного шва	17	13	37	1(2)	38	41	48	42	56	48	56	49	56	57
1500 / 1Б-IIБ	Рядовые	7	3	20	1	21	30	48	31	56	49	57	49	57	57
	Связевые б														
	Торцевые	15(18)	10(11)	33	1	33	40	52/52А	46	50	52/52А	50	53/53А	54	54
	У температурного шва	17	13	37	1(2)	38	41	48	42	56	48	56	49	57	57

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей в варианте постановки в каждом ряду	47

Привязочная (временная) высота колонны в зависимости от района строительства по СНиП II-6-74	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных рам												Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					
		К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	К10	К11	К12	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6
		Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 Вып. 1												Рабочие марки ригелей по серии 1.020-1/70, торцевые по 1.420-12 Вып.6					
1000 / 1Б-IIIБ	Рядовые	К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-10-31	К32а-10-01	К31а-11-31	К32а-13-01	К31а-12-31	К32а-14-01	К29а-16-31	К30а-17-01	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-1 / ИБ2-22	ИБ3-17 / ИБ3-2	ИБ1-1	ИБ2-24
	Связевые б	К69а-4-11	К70а-3-11	К31а-9-11	К32а-9-11	К31а-10-11	К32а-10-11	К31а-12-11	К32а-15-11	К31а-14-11	К32а-14-11	К29а-17-11	К30а-17-11						
	Торцевые	К69а-4-5	К70а-3-5	К31а-8-5	К32а-8-5	К31а-9-5	К32а-9-5	К31а-11-5	К32а-10-5	К31а-12-5	К32а-13-5	К29а-15-5	К30а-16-5	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
	У температурного шва	К69а-4-3	К70а-3-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-9-31	К32а-9-01	К31а-11-31	К32а-10-01	К31а-12-31	К32а-13-01	К29а-15-31	К30а-16-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9
1500 / 1Б-IIБ	Рядовые	К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-9-31	К32а-9-01	К31а-11-31	К32а-12-01	К31а-12-31	К32а-14-01	К31а-14-31	К32а-15-01	К29а-17-31	К30а-18-01	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-2	ИБ3-2 / ИБ3-13	ИБ1-2	ИБ2-6 / ИБ2-8
	Связевые б	К69а-4-11	К70а-3-11	К31а-10-11	К32а-9-11	К31а-11-11	К32а-13-11	К31а-14-11	К32а-15-11	К31а-14-11	К32а-15-11	К29а-17-11	К30а-18-11						
	Торцевые	К69а-4-51	К70а-3-51	К31а-8-51	К32а-8-51	К31а-9-51	К32а-10-51	К31а-11-51	К32а-13-51	К31а-12-51	К32а-13-51	К29а-16-51	К30а-16-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
	У температурного шва	К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-9-31	К32а-10-01	К31а-11-31	К32а-13-01	К31а-12-31	К32а-15-01	К29а-16-31	К30а-16-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9

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

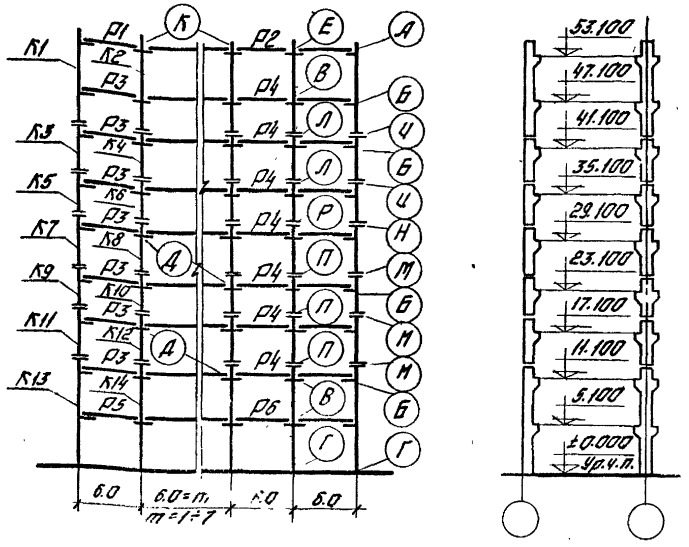
ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-6-8 (60)	1.420-13 Выпуск 0-2
		Лист 29

Шорина / Телегаева / Селиверстова

Рук. группы / Инженер / Проверил

ЦНИИПромзданий Москва

Схема поперечной рамы



Условная временная длительная нормативная нагрузка на перекрытие кгс/м²	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
Район СССР по скоростному напору ветра		Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7												
1000 / IБ	Рядовые	7	3	20	1	21	30	48	31	56	49	48 / 49	57	57
	Связевые б													
	Торцевые	19(18)	10(11)	33	1	33	46	52/52А	46	50	53/53А	52/52А	54	50
	У температурного шва	17	13	37	1(2)	38	41	48	42	56	49	49	57	56

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

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

Условная временная длительная нормативная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных рам													Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					
			К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	К10	К11	К12	К13	К14	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6
			Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 Вып. 1														Рабочие марки ригелей по серии ИИ23-1 по торцевые по 1.420-12 Вып 6					
1000 / IБ		Рядовые	К69а-4-31	К70б-3-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-10-31	К32а-10-01	К31а-11-31	К32а-13-01	К31а-14-31	К32а-14-01	К31а-14-31	К32а-15-01	К29а-17-31	К30а-18-01	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-1 / ИБ2-22	ИБ3-17 / ИБ3-2	ИБ1-1	ИБ2-21
		Связевые б	К69а-4-11	К70б-5-11	К31а-8-11	К32а-9-11	К31а-11-11	К32а-10-11	К31а-12-11	К32а-14-11	К31а-14-11	К32а-15-11	К31а-14-11	К32а-15-11	К29а-17-11	К30а-18-11						
		Торцевые	К69а-4-5	К70б-3-5	К31а-8-5	К32а-8-5	К31а-9-5	К32а-9-5	К31а-11-5	К32а-10-5	К31а-12-5	К32а-13-5	К31а-12-5	К32а-13-5	К29а-16-5	К30а-16-5	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
		У температурного шва	К69а-4-31	К70б-3-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-9-31	К32а-9-01	К31а-11-31	К32а-10-01	К31а-12-31	К32а-13-01	К31а-12-31	К32а-13-01	К29а-16-31	К30а-16-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9

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

ТК 1978

Маркировочная схема поперечных рам П-6-9 (60)

1.420-13 Выпуск-02 Лист 30

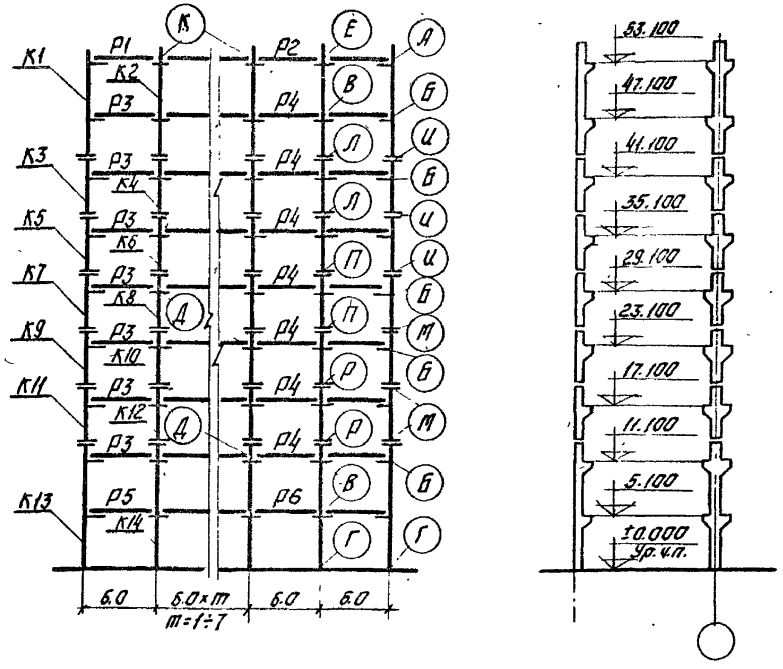
ЦНИИПромзданий Госстроя СССР Москва

Типовой проект Одноэтажного Бескранового

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

16598 38

Схема поперечной рамы



Нормативная временная длительная нагрузка на покрытии кгс/м²	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	П	Р
Район СССР по скоростному напору ветра		Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Выпуск 7												
1000 / II Б	Рядовые	7	3	20	1	21	30	48	31	56	49	48 / 49	57	57
	Связевые б													
	Торцевые	15(16)	10(11)	33	1	33	46	52/52а	46	50	53/53а	52/52а	50	54
	У температурного шва	17	13	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 вариант постановки с каждой ряду	58

Нормативная временная длительная нагрузка на покрытии кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных рам													
		К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	К10	К11	К12	К13	К14
Район СССР по скоростному напору ветра		Рабочие марки колонн по сериям 1.420-13 Вып. 1.													
1000 / II Б	Рядовые	К69а-4-31	К70а-5-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-10-31	К32а-10-01	К31а-11-31	К32а-13-01	К31а-14-31	К32а-14-01	К31а-14-31	К32а-15-01	К29а-17-31	К30а-18-01
	Связевые б	К69а-4-11	К70а-5-11	К31а-9-11	К32а-9-11	К31а-11-11	К32а-11-11	К31а-12-11	К32а-13-11	К31а-14-11	К32а-15-11	К31а-14-11	К32а-15-11	К29а-17-11	К30а-18-11
	Торцевые	К69а-4-31	К70а-5-31	К31а-8-51	К32а-8-51	К31а-9-51	К32а-9-51	К31а-11-51	К32а-10-51	К31а-12-51	К32а-13-51	К31а-12-61	К32а-13-51	К29а-16-51	К30а-18-51
	У температурного шва	К69а-4-31	К70а-5-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-9-31	К32а-9-01	К31а-11-31	К32а-10-01	К31а-12-31	К32а-13-01	К31а-12-31	К32а-13-01	К29а-16-51	К30а-18-01

Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					
Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6
Рабочие марки ригелей по сериям ИИ23-1170; торцевые по 1.420-12 Вып.6					
ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-1 / ИБ2-22	ИБ3-17 / ИБ3-2	ИБ1-1	ИБ2-24
Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9

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

ТК 1978

Маркировочная схема поперечных рам П-6-9 (60)

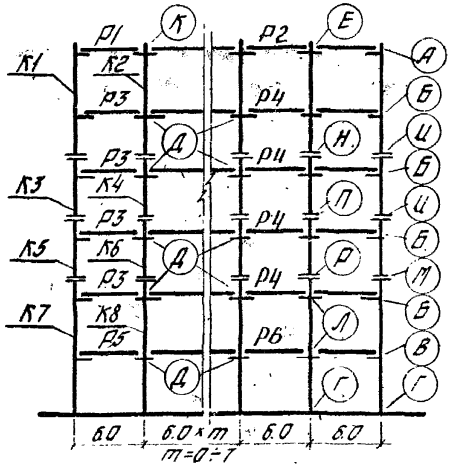
1.420-13 Выпуск 0-2

Лист 31

Альбом разработан Гипроспецстальконструкцией Госстроя СССР

Москва

Схема поперечной рамы



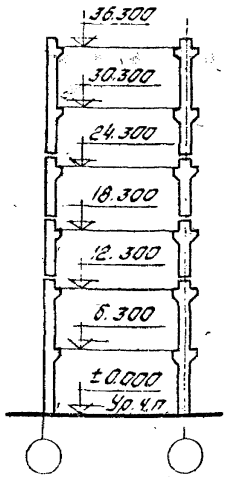
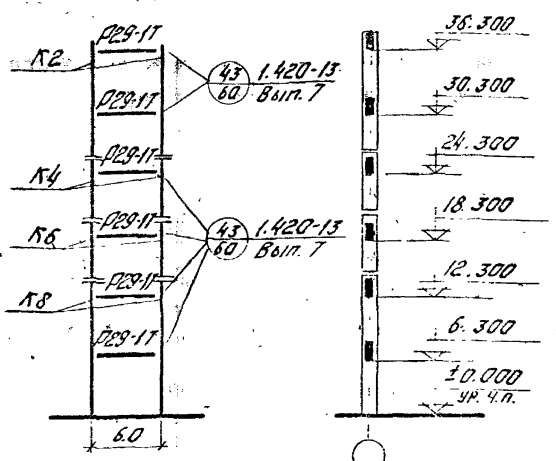


Схема продольной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом.

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей а вариант разреженной постановки б вариант постановки в каждом оси	55 55
Таблица подбора числа продольных рам по средним рядам колонн	49

Нормативная ветровая или гололедная нагрузка для районов СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схеме поперечных и продольных рам К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н	П	Р
			Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 Вып. 1								Рабочие марки ригелей по серии 1.020-1/83-1.020-2/83 и 1.420-12 Вып 6.						Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7												
1000 I Б - III Б	Рядовые		К69а-4-1	К70а-3-1	К31а-8-1	К32а-3-1	К31а-9-1	К32а-3-1	К33а-10-1	К34а-11-1							7	3	4	1	21	30	48	31	20	49	55	56	57
	Колонны продольных рам		—	К70а-3-1	—	К32а-8-1	—	К32а-10-1	—	К34а-16-1																			
	Связевые	а	—	К70а-3-11	—	К32а-8-11	—	К32а-10-11	—	К34а-16-11																			
		б	К69а-4-11	К70а-3-11	К31а-8-11	К32а-8-11	К31а-11-11	К32а-10-11	К33а-12-11	К34а-18-11																			
	Торцевые		К69а-4-5	К70а-2-5	К31а-8-5	К32а-2-5	К31а-8-5	К32а-8-5	К33а-11-5	К34а-13-5	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15(16)	10(11)	10	1	33	46	32/52а	46	33	52/52а	58	58	50
	У температурного шва		К69а-4-31	К70а-2	К31а-8-31	К32а-2	К31а-8-31	К32а-8-31	К33а-11-31	К34а-13-31	УБ2-21	УБ3-14	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-5	17	13	13	1(2)	38	41	48	42	37	48	55	56	56
1500 I Б - III Б	Рядовые		К69а-4-3	К70а-3-1	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-11-31	К32а-12-31	К33а-15-31	К34а-18-31																			
	Колонны продольных рам		—	К70а-3-31	—	К32а-8-51	—	К32а-12-31	—	К34а-17-31																			
	Связевые	а	—	К70а-3-11	—	К32а-9-11	—	К32а-12-11	—	К34а-18-11	УБ2-20	УБ3-13	УБ2-8	УБ3-15	УБ1-2	УБ2-6 / УБ2-8	7	3	4	1	21	30	48	31	20	48 / 49	55 / 56	56	57
		б	К69а-4-11	К70а-3-11	К31а-9-11	К32а-8-11	К31а-11-11	К32а-12-11	К33а-15-11	К34а-17-11																			
	Торцевые		К69а-4-5	К70а-2-5	К31а-8-5	К32а-8-5	К31а-9-5	К32а-9-5	К33а-12-5	К34а-14-5	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15(16)	10(11)	10	1	33	46	32/52а	46	33	52/52а	58	50	50
	У температурного шва		К69а-4-31	К70а-2	К31а-8-31	К32а-8-31	К31а-9-31	К32а-9-31	К33а-12-31	К34а-14-31	УБ2-21	УБ3-14	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9	17	13	13	1(2)	38	41	48	42	37	48	55	56	56
2000 I Б - III Б	Рядовые		К69а-4-31	К70а-3-31	К31а-9-31	К32а-9-51	К31а-11-31	К32а-12-31	К33а-15-31	К34а-17-31																			
	Колонны продольных рам		—	К70а-3-31	—	К32а-10-31	—	К32а-14-31	—	К34а-15-31																			
	Связевые	а	—	К70а-3-11	—	К32а-10-11	—	К32а-14-11	—	К34а-15-11	УБ2-20	УБ3-13	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-4	УБ2-8	7	4	4	1	21	30	48	31	20	49	56	57	57
		б	К69а-4-11	К70а-3-11	К31а-9-11	К32а-9-11	К31а-12-11	К32а-12-11	К33а-15-11	К34а-17-11																			
	Торцевые		К69а-4-5	К70а-3-5	К31а-8-51	К32а-8-51	К31а-11-51	К32а-11-51	К33а-12-51	К34а-13-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	15(16)	10(11)	10	1	33	46	32/52а	46	33	52/52а	50	50	50
	У температурного шва		К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-11-31	К32а-11-01	К33а-12-31	К34а-13-31	УБ2-21	УБ3-14	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9	17	13	13	1(2)	38	41	48	42	37	49	56	56	57

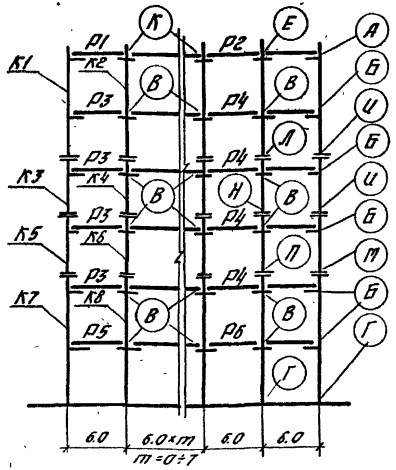
1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели продольных рам применяются по альбому 1.420-13 Вып. 3.
3. Ригели могут применяться в несейсмостойкой и слабосейсмостойкой среде, исключая случаи записи марок дробью: в знаменателе дана марка только для слабосейсмостойкой среды.

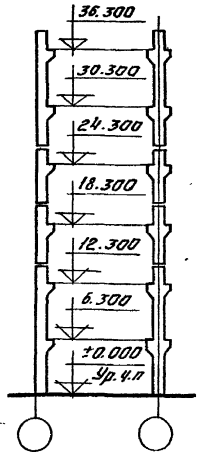
ТК 1978

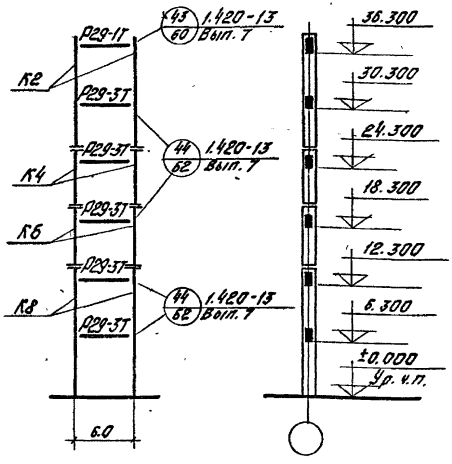
Маркировочная схема поперечных рам К-6-6(72, 60)
Маркировочная схема продольной рамы

1.420-13 Выпуск 0-2
Лист 32

ЦИТП Госстроя СССР Москва
Шифрин Гаврилина Коченова
Рук. группы Ст. инж. Ст. техник







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 рам по средним рядам колонн	49

Нормативные снеговые и ветровые нагрузки на перекрытие кгс/м²	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										
		К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	А	Б	В	Г	Е	И	К	Л	М	Н	П
Район СССР по скоростному напору ветра		Рабочие марки колонн по серии 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 I б-II б	Рядовые	К69а-4-32	К70а-5-02	К31а-9-32	К32а-9-02	К31а-12-32	К32а-12-02	К33а-14-32	К34а-18-02																55	
	Колонны продольных рам	—	К70а-6-32	—	К32а-10-32	—	К32а-15-32	—	К34а-19-32																	
	Связевые а	—	—	—	—	—	—	—																		
	Связевые б	К69а-4-12	К70а-5-12	К31а-10-12	К32а-10-12	К31а-14-12	К32а-15-12	К33а-14-12	К34а-19-12																	
	Торцевые	К69а-4-52	К70а-5-52	К31а-9-52	К32а-8-32	К31а-11-52	К32а-12-52	К33а-13-52	К34а-17-52	Б40-1	Б41-1	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т	15/16	12	36	1	46	52/82а	46	50	43/53а	50	54
	У температурного шва	К69а-4-32	К70а-5-02	К31а-9-32	К32а-8-02	К31а-11-32	К32а-10-02	К33а-12-32	К34а-17-02	Б50-2	Б53-14	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-15Т	Р2-25Т	17	5	24	1/2	41	48	42	56	49	56	57
										Б50-1	Б53-13	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т	7	5	24	1	30	48	31	56	49	57	57

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

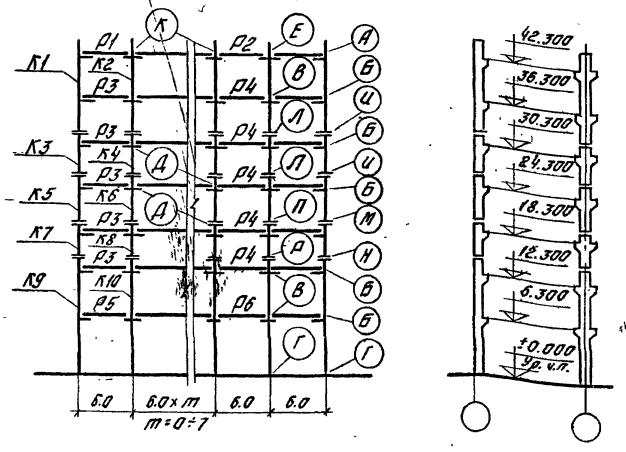
ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-6-6 (72, 60) Маркировочная схема продольной рамы	1.420-13 Выпуск 0-2
		Лист 33

16598-11

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

Ст. инженер Проверил — Ю. Гольцев — Госстрой СССР Главпромстройпроект Москва

Схема поперечной рамы



Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	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	Ж	И	К	Л	М	Н	П	Р
			Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7													
1000	IБ-IIIБ	Рядовые	7	3	20	1	21	30	48	31	56	48	49	57	57
		Связевые б	15(16)	10(11)	33	1	33	46	52/52А	46	50	52/52А	33/33А	50	54
		Торцевые													
		У температурного шва	17	13	37	1(2)	38	41	48	42	56	48	49	56	57
1500	IБ-IIIБ	Рядовые	7	3	20	1	21	30	48	31	56	48	49	57	57
		Связевые б	15(16)	10(11)	33	1	33	46	52/52А	46	50	52/52А	33/33А	54	54
		Торцевые													
		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: б. Вариант постановки в каждом ряду	56

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечных рам: К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	К10
			Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 Вып.1									
1000	IБ-IIIБ	Рядовые	К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-9-31	К32а-10-01	К31а-11-31	К32а-12-01	К33а-13-31	К34а-17-01
		Связевые б	К69а-4-11	К70а-3-11	К31а-9-11	К32а-8-11	К31а-10-11	К32а-10-11	К31а-12-11	К32а-13-11	К33а-14-11	К34а-18-11
		Торцевые	К69а-4-51	К70а-3-51	К31а-8-51	К32а-8-51	К31а-8-51	К32а-9-51	К31а-11-51	К32а-10-51	К33а-12-51	К34а-14-51
		У температурного шва	К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-8-31	К32а-9-01	К31а-11-31	К32а-10-01	К33а-12-31	К34а-14-01
1500	IБ-IIIБ	Рядовые	К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-10-31	К32а-10-01	К31а-12-31	К32а-14-01	К33а-14-31	К34а-18-01
		Связевые б	К69а-4-11	К70а-3-11	К31а-10-11	К32а-9-11	К31а-11-11	К32а-12-11	К31а-14-11	К32а-15-11	К33а-14-11	К34а-19-11
		Торцевые	К69а-4-51	К70а-3-51	К31а-8-51	К32а-8-51	К31а-9-51	К32а-10-51	К31а-11-51	К32а-11-51	К33а-14-51	К34а-16-51
		У температурного шва	К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-9-31	К32а-10-01	К31а-11-31	К32а-11-01	К33а-14-31	К34а-16-01

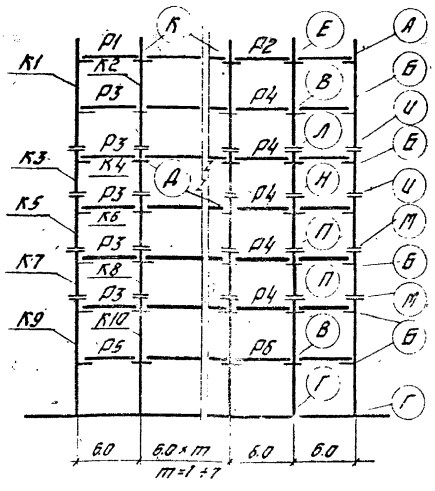
Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы: Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6
Рабочие марки ригелей по серии УИ23-11/70 торцевые по 1.420-12 Вып. 6					
УБ2-20	УБ3-13	УБ2-1 / УБ2-22	УБ3-17 / УБ3-2	УБ1-1	УБ2-24
Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
УБ2-21	УБ3-14	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9
УБ2-20	УБ3-13	УБ2-2	УБ3-2 / УБ3-15	УБ1-2	УБ26 / УБ2-8
Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
УБ2-21	УБ3-14	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9

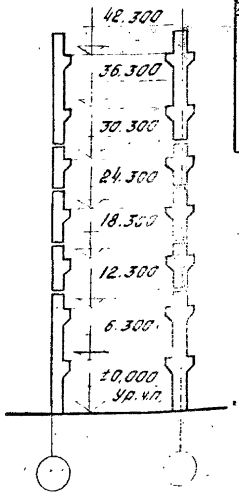
1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случаи записи марок дробью: в знаменателе дана марка только для слабоагрессивной среды.

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-6-7 (72,60)	1.420-13 Выпуск 0-2
		Лист 34

ЦНИИПромзданий Госстроя СССР
Рук. группы Шарина
Инженер Полетаева
Проверил Сливаровский
Н. контр. Ильина
ГИП Мосяков

Схема поперечной рамы





Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	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
Район СССР по скоростному напору ветра		Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7											
2000 / I б - II б	Рядовые	7	4	20	1	21	30	48	31	56	49	56	57
	Связевые б											57	
	Торцевые	19(16)	10(11)	33	1	33	46	32 / 62а	46	50	35 / 53а	50	54
	Утеплённого шва	17	13	37	11(2)	38	41	48	42	56	49	55	57

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом.

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей: б. вариант постановки в осевом ряду	56

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных рам									
		К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	К10
Район СССР по скоростному напору ветра		Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 Вып.1,									
2000 / I б - II б	Рядовые	К68а-4-31	К70а-3-01	К31а-9-31	К32а-9-01	К31а-11-31	К32а-12-01	К31а-14-31	К32а-15-01	К33а-14-31	К34а-18-01
	Связевые б	К68а-4-11	К70а-5-11	К31а-10-11	К32а-10-11	К31а-12-11	К32а-14-11	К31а-14-11	К32а-15-11	К33а-14-11	К34а-18-11
	Торцевые	К68а-4-51	К70а-3-51	К31а-8-51	К32а-8-51	К31а-11-51	К32а-10-51	К31а-12-51	К32а-13-51	К33а-14-51	К34а-18-51
	Утеплённого шва	К68а-4-31	К70а-3-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-11-31	К32а-10-01	К31а-12-31	К32а-13-01	К33а-14-31	К34а-18-01

Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы						
Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6	
Рабочие марки ригелей по серии ИИ23-11/70 торцевые по 1.420-12 Вып. 6						
ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-4	ИБ3-3 / ИБ3-4	ИБ1-4	ИБ2-8	
Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	
ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9	

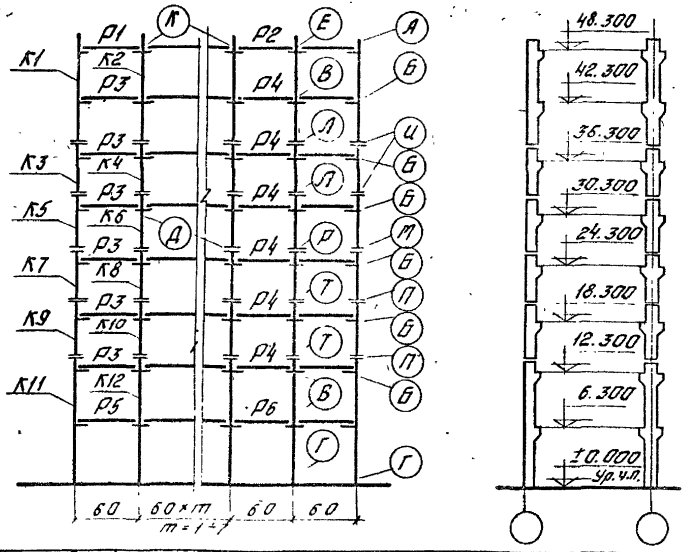
Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.

ТК — Маркировочная схема поперечных рам п-6-7 (72,60)

1.420-13 Выпуск 0-2

Лист 35

Схема поперечной рамы



Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие КГС/м² / Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечных рам. Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7													
		А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н	П	Р	Т
1000 / IБ-IIIБ	Рядовые	7	3	20	1	21	30	48	31	56	48	56	49	57	57
	Связевые б														
	Торцевые	15(16)	10(11)	33	1	33	46	52/52А	46	50	52/52А	50	53/53А	50	54
	У температурного шва	17	13	37	1(2)	38	41	48	42	56	48	56	49	56	57
1500 / IБ-IIБ	Рядовые	7	3	20	1	21	30	48	31	56	49	57	49	57	57
	Связевые б														
	Торцевые	15(16)	10(11)	33	1	33	46	52/52А	46	50	52/52А	50	53/53А	54	54
	У температурного шва	17	13	37	1(2)	38	41	48	42	56	48	56	49	57	57

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей: в. Вариант постановки в каждом ряду	57

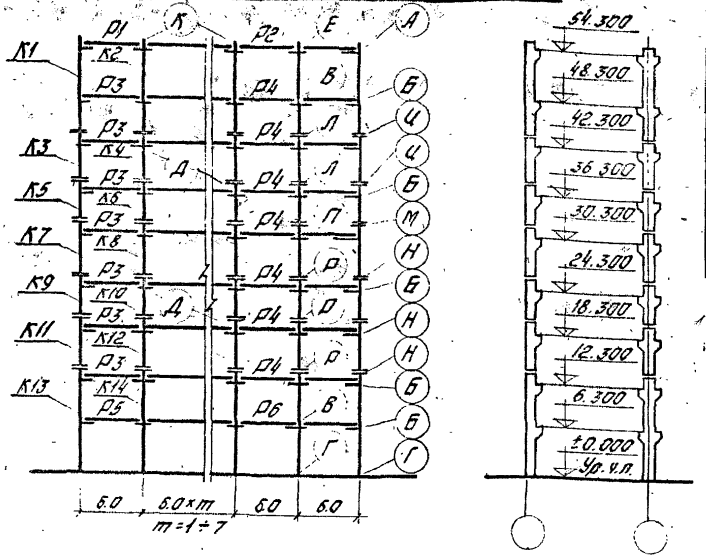
Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие КГС/м² / Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схеме поперечных рам. Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 Вып. 1												Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы. Рабочие марки ригелей по серии ИИ23-1 по торцевые по 1.420-12 Вып. 6					
		К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	К10	К11	К12	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6
1000 / IБ-IIIБ	Рядовые	К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-10-31	К32а-10-01	К31а-11-31	К32а-13-01	К31а-12-31	К32а-14-01	К33а-14-31	К34а-18-01	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-1 / ИБ2-22	ИБ3-17 / ИБ3-2	ИБ1-1	ИБ2-24
	Связевые б	К69а-4-11	К70а-3-11	К31а-9-11	К32а-9-11	К31а-10-11	К32а-10-11	К31а-12-11	К32а-13-11	К31а-14-11	К32а-14-11	К33а-14-11	К34а-19-11						
	Торцевые	К69а-4-51	К70а-3-51	К31а-8-51	К32а-8-51	К31а-9-51	К32а-9-51	К31а-11-51	К32а-10-51	К31а-12-51	К32а-13-51	К33а-13-51	К34а-17-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
	У температурного шва	К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-9-31	К32а-9-01	К31а-11-31	К32а-10-01	К31а-12-31	К32а-13-01	К33а-13-31	К34а-17-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9
1500 / IБ-IIБ	Рядовые	К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-9-31	К32а-8-01	К31а-11-31	К32а-12-01	К31а-12-31	К32а-14-01	К31а-14-31	К32а-15-01	К33а-14-31	К34а-19-01	ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-2	ИБ3-2 / ИБ3-15	ИБ1-2	ИБ2-6 / ИБ2-8
	Связевые б	К69а-4-11	К70а-5-11	К31а-10-11	К32а-9-11	К31а-11-11	К32а-13-11	К31а-14-11	К32а-15-11	К31а-14-11	К32а-15-11	К33а-14-11	К34а-19-11						
	Торцевые	К69а-4-51	К70а-3-51	К31а-8-51	К32а-8-51	К31а-9-51	К32а-10-51	К31а-11-51	К32а-13-51	К31а-12-51	К32а-13-51	К33а-14-51	К34а-18-51	Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
	У температурного шва	К69а-4-31	К70а-3-01	К31а-8-31	К32а-8-01	К31а-9-31	К32а-10-01	К31а-11-31	К32а-13-01	К31а-12-31	К32а-13-01	К33а-14-31	К34а-18-01	ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9

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

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам П-6-8 (72,60)	1.420-13 Выпуск 0-2	Лист 36

Шорина Полетаева Селиверстова
Рук. группы Инженер Проверил
Москва

Схема поперечной рамы



Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы											
		А	Б	Б	Г	Д	Е	И	К	Л	Н	М	П	Р
		Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7												
1000 IБ-IIБ	Рядовые	7	3	20	1	21	30	48	31	56	49	49	57	57
	Связевые Б													
	Торцевые	15(16)	10(11)	33	1	33	46	52/52А	46	50	53/53А	52/52А	50	54
	У температурного шва	17	13	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: 8. Вариант постановки в каждом ряду	58

Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе	Условные марки колонн по схемам поперечных рам														Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					
		К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	К10	К11	К12	К13	К14	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	Р6
		Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 Вып. 1														Рабочие марки ригелей по серии 1.020-1/10, торцевые 1.420-12В.6					
1000 IБ-IIБ	Рядовые	К69а-4-1	К70а-3-1	К31а-8-1	К32а-8-11	К31а-10-1	К32а-10-11	К31а-11-1	К32а-11-11	К31а-14-1	К32а-14-11	К31а-14-3	К32а-14-11	К32а-15-11	К33а-14-11	К34а-19-11		ИБ2-20	ИБ3-13	ИБ2-1 / ИБ2-22	ИБ3-17 / ИБ3-2	ИБ1-1	ИБ2-2А
	Связевые Б	К69а-4-11	К70а-3-11	К31а-9-11	К32а-9-11	К31а-11-11	К32а-10-11	К31а-12-11	К32а-11-11	К31а-14-11	К32а-15-11	К31а-14-11	К32а-15-11	К33а-14-11	К34а-19-11							
	Торцевые	К69а-4-51	К70а-3-51	К31а-8-51	К32а-8-51	К31а-9-51	К32а-9-51	К31а-11-51	К32а-11-51	К31а-12-51	К32а-13-51	К31а-12-51	К32а-13-51	К33а-14-51	К34а-18-51		Б40-1	Б41-1	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1
	У температурного шва	К69а-4-31	К70а-3-31	К31а-8-31	К32а-8-31	К31а-9-31	К32а-9-31	К31а-11-31	К32а-11-31	К31а-12-31	К32а-13-31	К31а-12-31	К32а-13-31	К33а-14-31	К34а-18-31		ИБ2-21	ИБ3-14	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9

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

ТК 1978

Маркировочная схема поперечных рам П-6-9 (72, 60)

1.420-13 Выпуск 0-2

Лист 37

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

Госстрой СССР Москва

Гипростальконструкция

Инженер Проверил

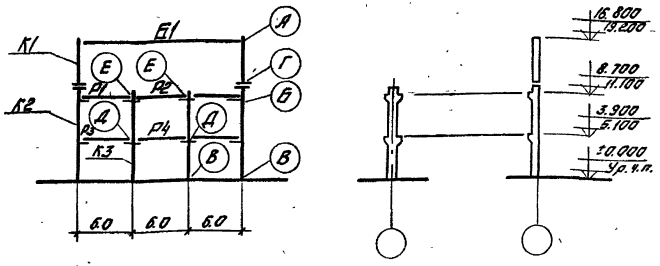


Схема рамы

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей:	
а. Вариант разреженной постановки	51
б. Вариант постановки в каждом ряду	51

Шифр рамы	Район СССР по скоростному напору ветра	Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схеме поперечной рамы: К1	К2	К3			Условные марки ригелей и балок покрытия по схеме поперечной рамы: Р1	Р2	Р3	Р4		Б1	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы: А	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						
3-6-3(48,48,72)	IБ-IVБ	3000	Рядовые		К42а2-3	К17а11-3	К18в3-02			Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т		См. примечание п.2	59	5	1	47	24	28	
			Связевые	а	К42а2-1	К17а11-1	—															
				б	К42а2-1	К17а11-1	К18в-3-12															
			Торцевые		К42а2-5	К17а10-5	К18в2-52			Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т			59	12	1	52/52А	36	34	
			У температурного шва		К42а2-3	К17а10-3	К18в2-02			Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т			59	5	1(2)	47	24	28	
3-6-3(60,60,72)			Рядовые		К42а2-3	К29а12-3	К40в3-02			Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т			59	5	1	47	24	28	
			Связевые	а	К42а2-1	К29а13-1	—															
				б	К42а2-1	К29а13-1	К40в3-12															
			Торцевые		К42а2-5	К29а10-5	К40в2-52			Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т			59	12	1	52/52А	36	34	
			У температурного шва		К42а2-3	К29а10-3	К40в2-02			Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т			59	5	1(2)	47	24	28	

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Рабочие марки балок Б1 принимаются по действующим типовым сериям по фактическим нагрузкам на покрытие.
3. На чертеже отметки верха консоли (низ ригеля) даны дробью: в числителе для рамы п-6-3(48,48,72), в знаменателе для 3-6-3(60,60,72).

ТК 1978	Маркировочные схемы поперечных рам 3-6-3(48,48,72), 3-6-3(60,60,72).	1.420-13 Выпуск 0-2	Лист 38

Селиверстов | Проверил | Москва

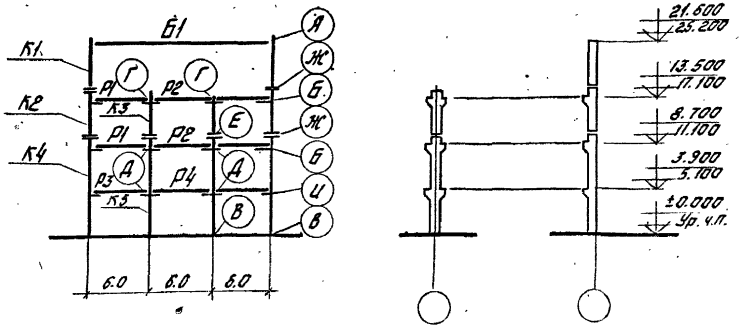


Схема рамы

Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом.

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

Шифр рамы	Район СССР по скоростному напору ветра	Нормативная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схеме поперечной рамы: К1	К2	К3	К4	К5
					Рабочие марки колонн по серии 1.420-12 Вып. 2,3; 1.420-6 Вып. 12,14; 1.420-13 Вып. 1				
3-6-4(48, 48, 72)	IБ-IVБ	3000	Рядовые		К42а-4-3	К35б-3-32	К12б-12	К17б-12-3	К18а-23
			Связевые	а	К42а-4-1	К35а-3-12	—	К17б-12-1	—
				б	К42а-4-1	К35а-3-12	К12б-12-1	К17б-12-1	К18а-23-1
			Торцевые		К42а-4-5	К35а-3-32	К12б-12-5	К17б-12-5	К18а-15-5
			У температурного шва		К42а-4-3	К35а-3-32	К12б-12	К17б-12-3	К18а-15
3-6-4(60, 60, 72)			Рядовые		К42а-4-5	К31б-9-32	К12б-12	К29а-12-3	К30а-12
			Связевые	а	К42а-4-1	К31б-9-12	—	К29а-12-1	—
				б	К42а-4-1	К31б-9-12	К12б-12-1	К29а-12-1	К30а-12-1
			Торцевые		К42а-4-5	К31б-9-32	К12б-12-5	К29а-12-5	К30а-12-5
			У температурного шва		К42а-4-3	К31б-9-32	К12б-12	К29а-12-3	К30а-12

Шифр рамы	Условные марки ригелей и болок покрытия по схеме поперечной рамы: Р1	Р2	Р3	Р4		Б1
	Рабочие марки ригелей по серии 1.420-13 Вып. 2					
3-6-4(48, 48, 72)	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т		см. примечание п. 2
	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т		
	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т		
3-6-4(60, 60, 72)	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т		
	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т		
	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т		

Шифр рамы	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы: А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И
	Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7							
3-6-4(48, 48, 72)	59	5	1	28	24	56	48	48
	59	12	1	34	36	50	32 / 52А	52 / 52А
	59	5	1(2)	28	24	56	48	48
3-6-4(60, 60, 72)	59	5	1	28	24	56	48	48
	59	12	1	34	36	50	32 / 52А	52 / 52А
	59	12	1(2)	28	24	56	32 / 52А	52 / 52А

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Рабочие марки болок Б1 принимаются по действующим типовым сериям.
3. На чертеже отметки верха консоли (низ ригеля) даны дробью: в числителе для рамы 3-6-4(48, 48, 72), в знаменателе для 3-6-4(60, 60, 72).

ЦНИИПромзданий Госгражданстроя Госстроя СССР — Гл. инженер проекта Уливелитова; Ст. инженер Гордеева; Рук. группы Хейлик; Зав. группы Шагрина

Москва

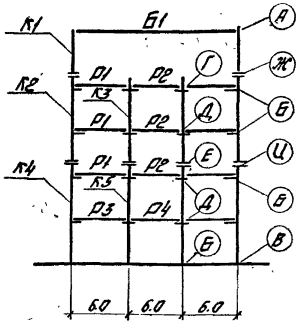
ТК 1978

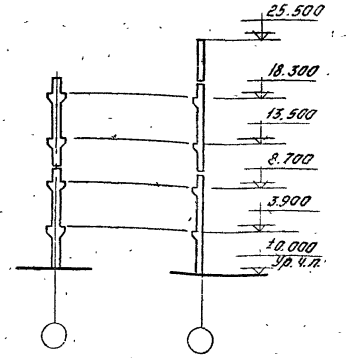
Маркировочные схемы поперечных рам 3-6-4(48, 48, 72) 3-6-4(60, 60, 72)

1.420-13 Выпуск 0-2

Лист 39

Схема 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

Нормативная временная вертикальная нагрузка — по перекрытию кгс/м²: Район СССР по скоростному напору ветра: 3000 ІБ ÷ ІVБ

Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схеме поперечной рамы К1	К2	К3	К4	К5
		Рабочие марки колонн по серии 1.420-6. Вып.1, 1.420-13 Вып.1				
Рядовые		К42а-4-3	К19а-10-3	К168-12-02	К17а-13-3	К18а-18-02
Связевые	а	К42а-4-1	К19а-11-1	—	К17а-15-1	—
	б	К42а-4-1	К19а-11-1	К168-13-12	К17а-14-1	К18а-18-12
Торцевые		К42а-4-3	К19а-8-3	К168-12-3	К17а-12-3	К18а-16-3
У температурного шва		К42а-4-3	К19а-8-3	К168-12-02	К17а-12-3	К18а-16

Условные марки ригелей и балок покрытия по схеме поперечной рамы Р1	Р2	Р3	Р4	Б1
Рабочие марки ригелей по серии 1.420-13 Вып. 2				
Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т	см. примечание №2
Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т	
Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т	

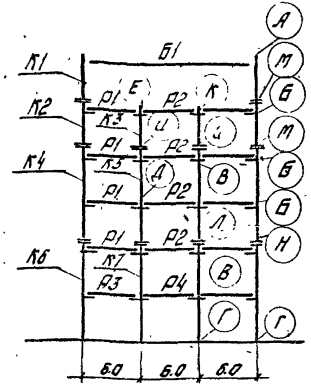
Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И
Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7							
59	5	1	28	24	56 / 57	48	49
59	12	1	34	36	50	52 / 52А	32 / 52А
59	5	1(2)	28	24	56	48	48

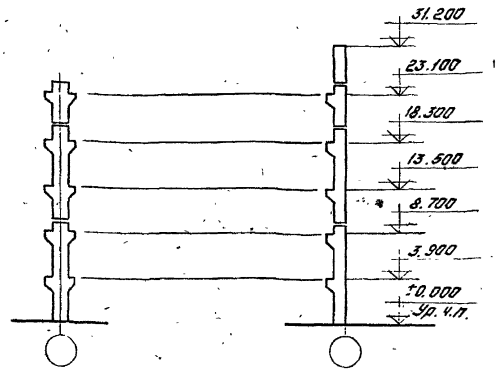
1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Рабочие марки балок Б1 принимаются по действующим типовым сериям по фактическим нагрузкам на покрытие.

Типовой проект 1.420-13 Выпуск 1 Альбом 1 Госстрой СССР Ст. инженер Ст. инженер Гл. инженер проекта Москва

ТК 1978	Маркировочная схема поперечной рамы 3×6-5 (48, 48, 72)	1.420-13 Выпуск 2 Лист 40

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

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие 4 кгс/м² по СНиП II-А.11-62 для районов СССР по скоростному напору ветра

Тип колонн по положению в каркасе

Условные марки колонн по схеме поперечной рамы		К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7
Рабочие марки колонн по серии 1.420-12 В.2; 1.420-13 В.1								
1000 / 1Б-IIIБ	Рядовые	К42а-4-3	К35а-3-3	К12а-4	К19а-8-3	К20а-10-01	К17а-10-3	К18а-15-01
	Связевые а	К42а-4-1	К35а-3-1	—	К19а-8-11	—	К17а-12-11	—
	Связевые б	К42а-4-1	К35а-3-1	К12а-4-1	К19а-8-11	К20а-10-11	К17а-12-11	К18а-16-11
	Торцевые	К42а-4-5	К35а-3-5	К12а-4-5	К19а-8-5	К20а-10-5	К17а-10-5	К18а-15-5
	Температурного шва	К42а-4-3	К35а-3-3	К12а-4	К19а-8-3	К20а-10-01	К17а-10-3	К18а-15-01
1500 / 1Б-IIIБ	Рядовые	К42а-4-3	К35а-3-3	К12а-4	К19а-8-3	К20а-10-01	К17а-12-3	К18а-16-01
	Связевые а	К42а-4-1	К35а-3-1	—	К19а-9-11	—	К17а-13-11	—
	Связевые б	К42а-4-1	К35а-3-1	К12а-4-1	К19а-9-11	К20а-11-11	К17а-13-11	К18а-17-11
	Торцевые	К42а-4-5	К35а-3-5	К12а-4-5	К19а-8-5	К20а-10-5	К17а-10-5	К18-15-5
	Температурного шва	К42а-4-3	К35а-3-3	К12а-4	К19а-8-3	К20а-10-01	К17а-10-3	К18а-15-01
2000 / 1Б-IIIБ	Рядовые	К42а-4-3	К35а-3-3	К12а-4	К19а-9-3	К20а-11-01	К17а-13-3	К18а-18-01
	Связевые а	К42а-4-1	К35а-3-11	—	К19а-11-11	—	К17а-14-11	—
	Связевые б	К42а-4-1	К35а-3-11	К12а-4-1	К19а-11-11	К20а-12-11	К17а-14-11	К18а-19-11
	Торцевые	К42а-4-5	К35а-3-5	К12а-4-5	К19а-8-5	К20а-11-5	К17а-12-5	К18а-16-5
	Температурного шва	К42а-4-3	К35а-3-3	К12а-4	К19а-8-3	К20а-11-01	К17а-12-3	К18а-16-01

Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы

Рабочие марки ригелей по серии ИИ23-1/67, выпуск 1 и 1.420-12.86	Р1	Р2	Р3	Р4	Б1
	УБ2-1 / УБ2-22	УБ3-17	УБ1-1	УБ2-24	см. прим. №2
	УБ2-2	УБ3-2 / УБ3-15	УБ1-2	УБ2-6 / УБ2-8	
	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1	
	УБ2-9	УБ3-5	УБ1-5	УБ2-9	
	УБ2-4 / УБ2-23	УБ3-3	УБ1-4	УБ2-8	

Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы

Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 1	А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н
	59	3	20	1	21	26	55	27	56	48	48
	59	10(11)	33	1	33	35	58	35	50	52 / 52а	52 / 52а
	59	13	37	1(2)	38	39	55	40	56	48	48
	59	3	20	1	21	26	55	27	56	48	48
	59	10(11)	33	1	33	35	58	35	50	52 / 52а	52 / 52а
	59	13	37	1(2)	38	39	55	40	56	48	48
	59	4	20	1	21	26	55	27	56	48	48 / 49
	59	10(11)	33	1	33	35	58	35	50	52 / 52а	52 / 52а
	59	13	37	1(2)	38	39	55	40	56	48	48

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Рабочие марки балок Б1 принимаются по действующим типовым сериям.
3. Ригели могут применяться в неагрессивной, а слабоагрессивной среде, исключая случаи записи марок "дробью": в знаменателе даны марки только для слабоагрессивной среды.

ГК 1878

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

1.420-15 Выпуск 0-2

Лист 41

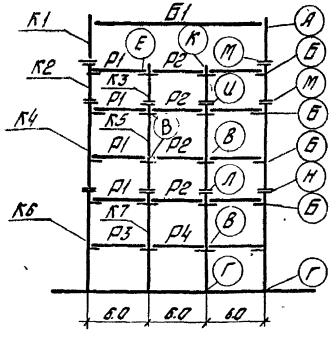
Госстрой СССР — Союзпроектстальконструкция — Москва

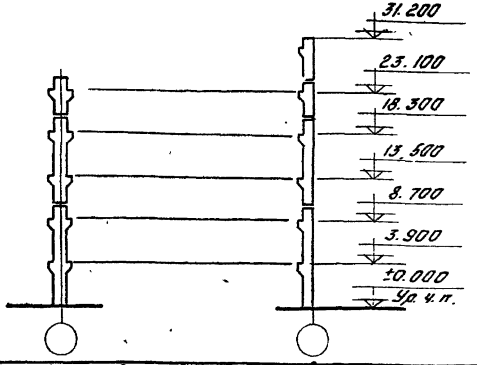
Гл. инженер проекта — Проверил — Сениверстов

Нач. группы — Разраб. — Полетаев

Ст. инж. — Контр. — Шапиро

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

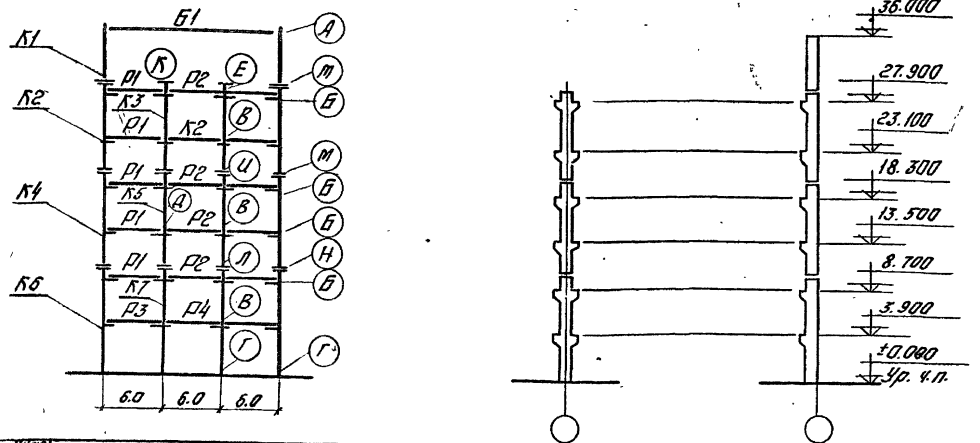
Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м² / Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схеме поперечной рамы: К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы: Р1	Р2	Р3	Р4	Б1	Условные марки монтажных по схеме поперечной рамы: А	Б	В	Г		Е	К	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. 7										
2500 / IБ÷IIIБ	Рядовые		К42а-4-3	К35а-3-32	К12в-12	К19а-10-32	К20а-13-02	К17а-14-32	К18а-20-02	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т	см. примечание п.2	59	5	24	1		28	28	56	57	48	48
	Связевые	а	К42а-4-1	К35а-3-12	—	К19а-13-12	—	К17а-15-12	—																
		б	К42а-4-1	К35а-3-12	К12в-12-1	К19а-11-12	К20а-14-12	К17а-14-12	К18а-21-12																
	Торцевые		К42а-4-5	К35а-3-52	К12в-12-5	К19а-10-52	К20а-13-52	К17а-13-52	К18а-18-52	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т		59	12	36	1		34	34	50	54	52/52А	52/52А
	Утемпературного шва		К42а-4-3	К35а-3-32	К12в-12	К19а-10-32	К20а-13-02	К17а-13-32	К18а-18-02	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т		59	5	24	1(2)		28	28	56	57	48	48
3000 / IБ-IIБ	Рядовые		К42а-4-3	К35а-3-32	К12в-13	К19а-13-32	К20а-16-02	К17а-15-32	К18а-21-02	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т		59	5	24	1		28	28	56	57	48	48
	Связевые	а	—	—	—	—	—	—	—																
		б	К42а-4-1	К35а-3-12	К12в-13-1	К19а-13-12	К20а-16-12	К17а-15-12	К18а-21-12																
	Торцевые		К42а-4-5	К35а-3-52	К12в-13-5	К19а-10-52	К20а-14-52	К17а-13-52	К18а-19-52	Р40-2Т	Р41-2Т	Р39-2Т	Р40-2Т		59	12	36	1		34	34	50	54	52/52А	52/52А
	Утемпературного шва		К42а-4-3	К35а-3-32	К12в-13	К19а-10-32	К20а-14-02	К17а-13-32	К18а-19-02	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т		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 3-6-6 (48, 48, 72)	1.420-13 Выпуск-02 Лист 42

Инженер Проверил Москва

Схема поперечной рамы



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

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

Привязка крайних колонн к продольным осям здания: нулевая, «250» мм

Район по скоростному напору ветра: I, II, III, IV, V, VI, VII

Тип колонн по положению в каркасе		К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7
		Рабочие марки колонн по серии 1.420-13 Вып.2; 1.420-13 Вып.1.						
1000 1Г-IIIб	Рядовые	К42а-4-3	К19а-8-3	К16а-4	К19а-9-3	К20а-11-01	К17а-12-3	К18а-16-01
	Связевые а	К42а-4-1	К19а-8-1	—	К19а-9-1	—	К17а-13-11	—
	Связевые б	К42а-4-1	К19а-8-1	К16а-4-1	К19а-9-1	К20а-12-11	К17а-13-11	К18а-16-11
	Торцевые	К42а-4-5	К19а-8-5	К16а-4-5	К19а-8-5	К20а-10-51	К17а-12-51	К18а-15-51
	У температурного шва	К42а-4-3	К19а-8-3	К16а-4	К19а-8-3	К20а-10-01	К17а-12-3	К18а-15-01
1500 1Г-IIIб	Рядовые	К42а-4-3	К19а-9-3	К16а-4	К19а-10-31	К20а-13-01	К17а-13-3	К18а-18-01
	Связевые а	К42а-4-1	К19а-9-11	—	К19а-11-11	—	К17а-14-11	—
	Связевые б	К42а-4-1	К19а-9-11	К16а-4-1	К19а-11-11	К20а-13-11	К17а-14-11	К18а-19-11
	Торцевые	К42а-4-5	К19а-8-5	К16а-4-5	К19а-9-51	К20а-12-51	К17а-12-51	К18а-16-51
	У температурного шва	К42а-4-3	К19а-8-3	К16а-4	К19а-9-31	К20а-12-01	К17а-12-31	К18а-16-01

Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					
Р1	Р2	Р3	Р4		Б1
Рабочие марки ригелей по серии ИИ23-1170; торцевые по 1.420-12 Вып.6					см. примечание
ИБ2-1 ИБ2-22	ИБ53-17 ИБ3-2	ИБ1-1	ИБ2-24		
ИБ2-2	ИБ3-2 ИБ3-19	ИБ1-2	ИБ2-6		
Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1		
ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9		

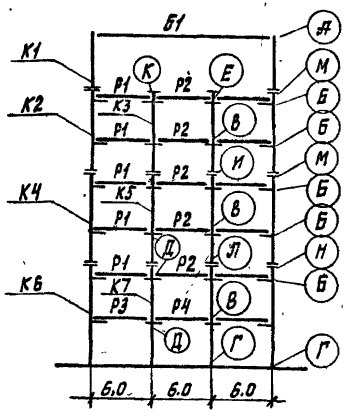
Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы											
А	Б	В	Г	Д	Е	К	И	Л	М	Н	
Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7											
59	3	20	1	21	27	26	55	56	48	48	
59	10(11)	33	1	33	35	35	58	50	52/52а	52/52а	
59	13	37	1(2)	38	40	39	55	56	48	48	
59	3	20	1	21	27	26	55 56	57	48	49	
59	10(11)	33	1	33	35	35	58	50	52/52а	52/52а	
59	13	37	1(2)	38	40	39	55	56	48	48	

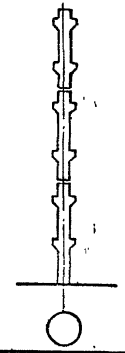
1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Рабочие марки балок Б1 принимаются по действующим типовым сериям.
3. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде исключая случаи записи марок дробью: в знаменателе дана марка только для слабоагрессивной среды.

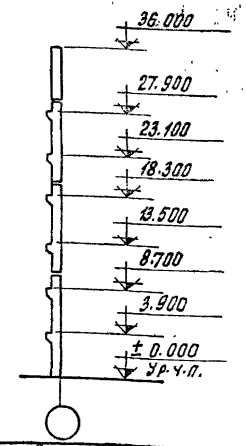
Разраб. Пономарев; Пров. Шорников; Гл. инженер проекта Лобач-Жученко; Нач. отдела Пономарев

ТК 1978	Маркировочная схема поперечных рам 3-6-7 (48, 48, 72)	1.420-13 Выпуск 0-2
		Лист 43

Схема поперечной рамы







Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

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

Нормативная временная составляющая нагрузка на перекрытие кгс/м²	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
Район СССР по скоростному напору ветра			Рабочие марки колонн 1.420-12 Вып.2; 1.420-6 Вып.1, 1.420-13 Вып.1							Рабочие марки ригелей по серии ИН23-1/70 и торцовые по 1.420-12Б.в					Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып.7										
2000	Рядовые		К42а-4-3	К19а-9-31	К16а-9-01	К19а-11-31	К20а-13-41	К17а-15-31	К18а-20-01	ИБ2-4 ИБ2-22	ИБ3-3	ИБ1-4	ИБ2-8	см. прим. №2	59	4	20	1	21	27	56	26	57	48	49
I Б ÷ III Б	Связевые	а	К42а-4-1	К19а-9-11	—	К19а-13-11	—	К17а-15-11	—																
		б	К42а-4-1	К19а-9-11	К16а-10-11	К19а-13-11	К20а-14-11	К17а-15-11	К18а-21-11																
	Торцевые		К42а-4-5	К19а-8-51	К16а-9-51	К19а-10-51	К20а-13-51	К17а-13-51	К18а-18-51	БЧ0-1	БЧ1-1	БЗ9-1	БЧ0-1		59	10(11)	33	1	33	35	50	35	54	52/32А	53/33А
	Утеплитель		К42а-4-3	К19а-8-31	К16а-9-01	К19а-10-31	К20а-13-01	К17а-13-31	К18а-18-01	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9		59	13	37	1(2)	38	40	56	39	57	48	49

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 дробью: в знаменателе дана марка только для слабоагрессивной среды.

Гос. приемка
Инженер
Проверил
Сер. 1.
№ 1-
Колонна
Ширина

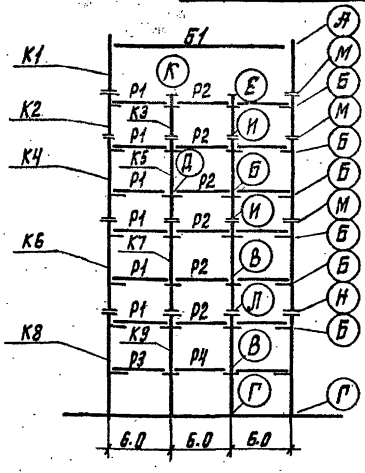
ЦНИПИ Госстроя СССР г. Москва

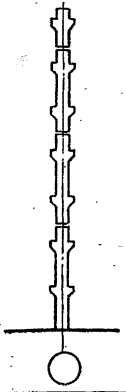
ТК 1979

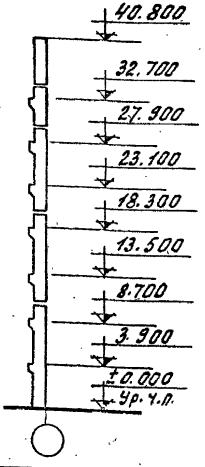
Маркировочная схема поперечных рам 3-6-7 (48, 48, 72)

1.420-13 Выпуск 0-2
Лист 44

Схема поперечной рамы







Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

Содержание листа	№ листа
Маркировочная схема вертикальных связей а) Вариант разрежен-ной постановки.	5
б) Вариант постановки в каждом ряду.	5

Климатические районы: Нормативная временная снеговая нагрузка на перекрытие кг/м² по СНиП II-6-74; Район СССР по скоростному напору ветра

Нормативная временная снеговая нагрузка на перекрытие кг/м² по СНиП II-6-74	Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схеме поперечной рамы: К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9
				Рабочие марки колонн по серии 1.420-12 Вып.2, 1.420-13 Вып.1								
1000	IБ-IIБ	Рядовые		К42а-4-3	К35а-3-3	К12а-4	К19а-8-3	К20а-10-6	К18а-10-3	К20а-13-01	К17а-13-3	К18а-18-01
		Связевые	а	К42а-4-1	К35а-3-11	—	К19а-9-11	—	К18а-11-Н	—	К17а-14-11	—
			б	К42а-4-1	К35а-3-11	К12а-4-1	К19а-9-11	К20а-11-11	К18а-11-11	К20а-14-11	К17а-14-11	К18а-19-11
		Торцевые		К42а-4-5	К35а-3-5	К12а-4-5	К19а-8-5	К20а-10-5	К18а-8-5	К20а-12-5	К17а-12-5	К18а-16-5
		Утемпературн. шва		К42а-4-3	К35а-3-3	К12а-4	К19а-8-3	К20а-10-01	К19а-8-3	К20а-12-01	К17а-12-3	К18а-18-04
1500	IБ-IIБ	Рядовые		К42а-4-3	К35а-3-3	К12а-4	К19а-9-3	К20а-11-01	К18а-11-3	К20а-14-01	К17а-15-3	К18а-20-04
		Связевые	а	К42а-4-1	К35а-3-11	—	К19а-9-11	—	К18а-13-Н	—	К17а-15-11	—
			б	К42а-4-1	К35а-3-11	К12а-4-1	К19а-9-11	К20а-12-11	К18а-13-11	К20а-17-11	К17а-15-11	К18а-21-11
		Торцевые		К42а-4-5	К35а-3-5	К12а-4-5	К19а-8-5	К20а-11-5	К18а-10-5	К20а-15-5	К17а-13-5	К18а-18-5
		Утемпературн. шва		К42а-4-3	К35а-3-3	К12а-4	К19а-8-3	К20а-11-01	К18а-10-3	К20а-15-01	К17а-13-3	К18а-18-01

Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы: Р1	Р2	Р3	Р4	Б1
Рабочие марки ригелей по МК23-1/70, тарцовые 1.420-12 В.6				
ИБ2-1, ИБ2-22	ИБ3-17, ИБ3-2	ИБ1-1	ИБ2-24	См. примечание №2
ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9	
ИБ2-2	ИБ3-2, ИБ3-15	ИБ1-2	ИБ2-6, ИБ2-8	
БЧ0-1	БЧ1-1	БЗ9-1	БЧ0-1	

Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы: А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Н
Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып.7										
59	3	20	1	21	27	56	26	57	48	49
59	10(11)	33	1	33	35	50	35	54	52, 52А	52, 52А
59	13	37	1(2)	38	40	56	39	57	48	48
59	3	20	1	21	27	56	26	57	48	49
59	10(11)	33	1	33	35	50	35	54	52, 52А	52, 52А
59	13	37	1(2)	38	40	56	39	57	48	49

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 дробью: в знаменателе дана марка балки для слабоагрессивной среды.

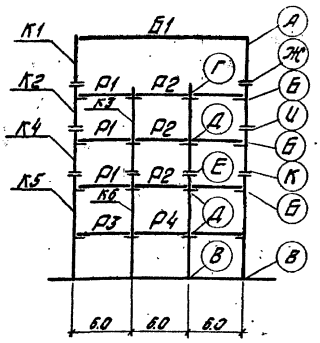
ТК 1978

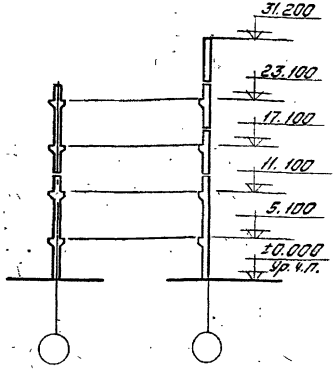
Маркировочная схема поперечных рам 3-6-8 (48, 48, 72)

1.420-13 Выпуск 0-2

Лист 45

Схема 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

Нормативная снеговая нагрузка на перекрытие кгс/м²	Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схеме поперечной рамы						Условные марки ригелей балок покрытия по схеме поперечной рамы					Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы									
				К1	К2	К3	К4	К5	К6	Р1	Р2	Р3	Р4	Б1	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К
				Рабочие марки колонн по сериям 1.420-13 Вып. 1, 1.420-6 Вып. 2.						Рабочие марки ригелей по сериям 1.420-13 Вып. 2					Рабочие марки монтажных деталей по сериям 1.420-13 Вып. 7									
3000	IБ-IVБ	Рядовые		К42а-4-3	К51а-11-3	К70а-7-02	К91а-12-3	К28а-11-3	К30а-13-12	Р2-25т	Р3-20т	Р1-15т	Р2-25т	см. примечание п.2	59	5	1	28	24	56	48	49	49
3000	IБ	Связевые	а	К42а-4-1	К51а-11-12	—	К51а-12-12	К28с-17-12	—															
3000	IБ-IVБ	Связевые	б	К42а-4-1	К51а-11-12	708-7-12	К51а-12-2	К23а-17-12	К30а-14-12															
		Торцевые		К42а-4-5	К51а-3-3	708-7-12	К51а-12-5	К28а-14-5	К30а-12-5	Р40-27	Р41-27	Р39-27	Р40-27		59	12	1	34	36	50	52 / 52А	52 / 52А	53 / 53А
		У температурного шва		К42а-4-5	К51а-9-3	708-7-02	К51а-10-3	К28а-11-3	К30с-12	Р2-26т	Р3-21т	Р1-15т	Р2-26т		59	5	1(2)	28	24	56	48	48	49

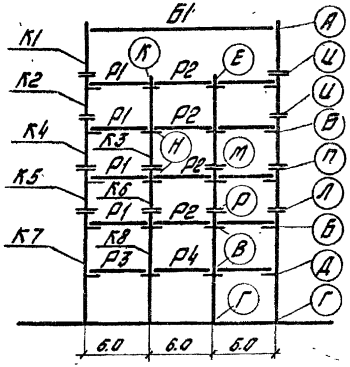
1. Указания по применению маркировочная схема даны в пояснительной записке.
2. Ригели марки балок Б1 применяются по действующим типовым сериям.

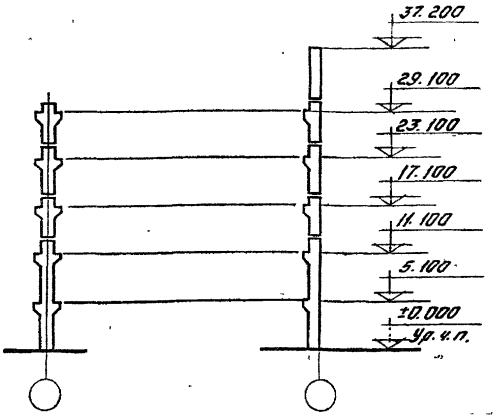
ТК 1978	Маркировочная схема поперечной рамы 3-6-5 (60, 60, 72)	1.420-13 Выпуск 0-2 Лист 46

Гипронефтеспецстрой Ст. инженер Ст. инженер Гл. специалист

Шорина Горфина Лобанов Маслов

Схема поперечной рамы





Перечень листов альбома рассматриваемых совместно с данным листом.

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

Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м² Район СССР по скоростному напору ветра	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схеме поперечной рамы: К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы: Р1	Р2	Р3	Р4	Б1	Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы: 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 ИИ23-1/70, торцовые по 1.420-12 В. 6					Рабочие марки монтажных деталей по серии 1.420-13 Вып. 7												
1000 / IБ-IIIБ	Рядовые		К42а-4-3	К31а-8-3	К70а-5-01	К31а-8-3	К31а-9-3	К32а-8-01	К29а-14-3	К30а-15-01	ИБ2-1 / ИБ2-22	ИБ3-17 / ИБ3-2	ИБ1-1	ИБ2-24	см. прим. п2	59	3	20	1	4	26	48	27	48	56	21	56	48
	Связевые	а	К42а-4-1	К31а-8-11	—	К31а-9-11	К31а-10-11	—	К29а-14-11	—																		
		б	К42а-4-1	К31а-8-11	К70а-5-11	К31а-9-11	К31а-10-11	К32а-9-11	К29а-14-11	К30а-15-11																		
	Торцевые		К42а-4-5	К31а-8-5	К70а-3-5	К31а-8-5	К31а-8-5	К32а-8-5	К29а-14-5	К30а-12-5	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1		59	10(11)	33	1	10	35	52/52А	35	52/52А	50	33	50	52
	У температурного шва		К42а-4-3	К31а-8-3	К70а-3-01	К31а-8-3	К31а-8-3	К32а-8-01	К29а-14-3	К30а-12-01	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9		59	13	37	1(2)	13	39	48	40	48	56	38	56	48
1500 / IБ-IIIБ	Рядовые		К42а-4-3	К31а-8-3	К70а-5-01	К31а-9-3	К31а-11-3	К32а-8-01	К29а-15-3	К30а-15-01	ИБ2-2	ИБ3-2 / ИБ3-15	ИБ1-2	ИБ2-6 / ИБ2-8		59	3	20	1	4	26	48	27	49	56	21	56	48
	Связевые	а	К42а-4-1	К31а-9-11	—	К31а-9-11	К31а-11-11	—	К29а-15-11	—																		
		б	К42а-4-1	К31а-9-11	К70а-5-11	К31а-9-11	К31а-11-11	К32а-9-11	К29а-15-11	К30а-15-11																		
	Торцевые		К42а-4-5	К31а-8-5	К70а-3-5	К31а-8-5	К31а-9-5	К32а-8-5	К29а-14-5	К30а-12-5	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1		59	10(11)	33	1	10	35	52/52А	35	53/53А	50	33	50	52
	У температурного шва		К42а-4-3	К31а-8-3	К70а-3-01	К31а-8-3	К31а-9-3	К32а-8-01	К29а-14-3	К30а-12-01	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9		59	13	37	1(2)	13	39	48	40	48	56	38	56	48
2000 / IБ-IIIБ	Рядовые		К42а-4-3	К31а-9-3	К70а-5-01	К31а-10-3	К31а-11-3	К32а-9-01	К29а-16-3	К30а-16-01	ИБ2-4	ИБ3-3 / ИБ3-4	ИБ1-4	ИБ2-8		59	4	20	1	4	26	48	27	49	56	21	56 / 57	48 / 49
	Связевые	а	К42а-4-1	К31а-9-11	—	К31а-11-11	К31а-12-11	—	К29а-17-11	—																		
		б	К42а-4-1	К31а-9-11	К70а-5-11	К31а-11-11	К31а-12-11	К32а-10-11	К29а-17-11	К30а-17-11																		
	Торцевые		К42а-4-5	К31а-8-5	К70а-5-5	К31а-9-5	К31а-11-5	К32а-8-5	К29а-15-5	К30а-15-5	Б40-1	Б41-1	Б39-1	Б40-1		59	10(11)	33	1	10	35	52/52А	35	53/53А	50	33	50	48
	У температурного шва		К42а-4-3	К31а-8-3	К70а-5-01	К31а-9-3	К31а-11-3	К32а-8-01	К29а-15-3	К30а-15-01	ИБ2-9	ИБ3-5	ИБ1-5	ИБ2-9		59	13	37	1(2)	13	39	48	40	49	56	38	56	52

1. Указания по применению маркировочных схем даны в пояснительной записке.
2. Рабочие марки балок Б1 принимаются по действующим типовым сериям.
3. Ригели могут применяться в неагрессивной и слабоагрессивной среде, исключая случаи записи марок дробью: в знаменателе дана марка только для слабоагрессивной среды.

ТК 1978 г.

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

1.420-13 Выпуск 0-2

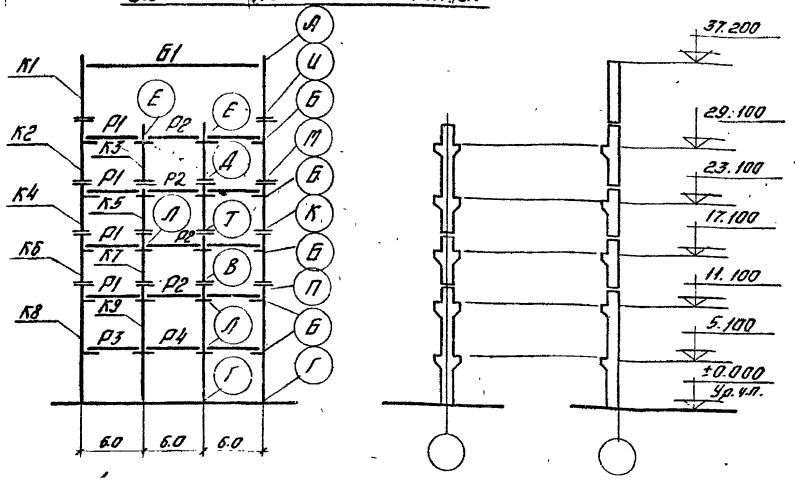
Лист 47

Гродина Селиверстова

Ст. инженер Проверил

Москва

Схема поперечной рамы.



Перечень листов альбома, рассматриваемых совместно с данным листом

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

Нормативная ветровая нагрузка по району строительства, кгс/м²	Тип колонн по положению в каркасе		Условные марки колонн по схемам поперечных рам									Условные марки ригелей по схеме поперечной рамы					Условные марки монтажных деталей по схеме поперечной рамы											
			К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	Р1	Р2	Р3	Р4	Б1	А	Б	В	Г	Д	Е	И	К	Л	М	Т	П
Район СССР по скоростному напору ветра			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											
I	Рядовые		К42а-4-3	К31а-9-32	К26В-12	К31а-11-32	К32а-8-02	К31а-14-32	К32а-10-02	К29а-17-32	К30а-17-02	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т		59	5	57	1	56	28	48	49	24	48	56	49
	Связевые	а	—	—	—	—	—	—	—	—	—																	
		б	К42а-4-1	К31а-10-12	К26В-12-1	К31а-11-12	К32а-8-12	К31а-14-12	К32а-13-12	К29а-17-12	К30а-18-12																	
2500	Торцевые		К42а-4-5	К31а-8-5	К26В-12-5	К31а-10-52	К32а-8-52	К31а-11-52	К32а-10-52	К29а-15-52	К30а-15-52	Р4О-2Т	Р4І-2Т	Р3Э-2Т	Р4О-2Т	см. прим. п.2	59	12	54	1	50	34	52/52п	52/52п	36	52/52п	50	53/53п
IБ-IIIБ	У температурного шва		К42а-4-3	К31а-8-3	К26В-12	К31а-10-32	К32а-8-02	К31а-11-32	К32а-10-02	К29а-15-32	К30а-18-02	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т		59	5	57	1(2)	56	28	48	48	24	48	56	49
	Рядовые		К42а-4-3	К31а-9-32	К26В-13	К31а-11-32	К32а-8-02	К31а-14-32	К32а-12-02	К29а-17-32	К30а-18-02	Р2-25Т	Р3-20Т	Р1-15Т	Р2-25Т		59	5	57	1	57	28	48	49	24	48/49	56	49
	Связевые	а	—	—	—	—	—	—	—	—	—																	
		б	К42а-4-1	К31а-11-12	К26В-13-1	К31а-12-12	К32а-9-12	К31а-14-12	К32а-14-12	К29а-17-12	К30а-18-12																	
3000	Торцевые		К42а-4-5	К31а-9-52	К26В-12-5	К31а-10-52	К32а-8-52	К31а-11-52	К32а-11-52	К29а-15-52	К30а-16-52	Р4О-2Т	Р4І-2Т	Р3Э-2Т	Р4О-2Т		59	12	54	1	50	34	52/52п	52/52п	36	52/52п	50	53/53п
IБ-IIБ	У температурного шва		К42а-4-3	К31а-9-32	К26В-12	К31а-10-32	К32а-8-02	К31а-11-32	К32а-11-02	К29а-15-32	К30а-16-02	Р2-26Т	Р3-21Т	Р1-16Т	Р2-26Т		59	5	57	1(2)	56	28	48	48	24	48	56	49

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 3-6-6 (60, 60, 72)

1.420-13 Выпуск 0-2

Лист 48

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Справочный | Рин. 2 дублир. | Ст. 1 дублир. | Ст. 2 дублир. | Ст. 3 дублир. | Ст. 4 дублир. | Ст. 5 дублир. | Ст. 6 дублир. | Ст. 7 дублир. | Ст. 8 дублир. | Ст. 9 дублир. | Ст. 10 дублир. | Ст. 11 дублир. | Ст. 12 дублир. | Ст. 13 дублир. | Ст. 14 дублир. | Ст. 15 дублир. | Ст. 16 дублир. | Ст. 17 дублир. | Ст. 18 дублир. | Ст. 19 дублир. | Ст. 20 дублир. | Ст. 21 дублир. | Ст. 22 дублир. | Ст. 23 дублир. | Ст. 24 дублир. | Ст. 25 дублир. | Ст. 26 дублир. | Ст. 27 дублир. | Ст. 28 дублир. | Ст. 29 дублир. | Ст. 30 дублир. | Ст. 31 дублир. | Ст. 32 дублир. | Ст. 33 дублир. | Ст. 34 дублир. | Ст. 35 дублир. | Ст. 36 дублир. | Ст. 37 дублир. | Ст. 38 дублир. | Ст. 39 дублир. | Ст. 40 дублир. | Ст. 41 дублир. | Ст. 42 дублир. | Ст. 43 дублир. | Ст. 44 дублир. | Ст. 45 дублир. | Ст. 46 дублир. | Ст. 47 дублир. | Ст. 48 дублир. | Ст. 49 дублир. | Ст. 50 дублир. | Ст. 51 дублир. | Ст. 52 дублир. | Ст. 53 дублир. | Ст. 54 дублир. | Ст. 55 дублир. | Ст. 56 дублир. | Ст. 57 дублир. | Ст. 58 дублир. | Ст. 59 дублир. | Ст. 60 дублир. | Ст. 61 дублир. | Ст. 62 дублир. | Ст. 63 дублир. | Ст. 64 дублир. | Ст. 65 дублир. | Ст. 66 дублир. | Ст. 67 дублир. | Ст. 68 дублир. | Ст. 69 дублир. | Ст. 70 дублир. | Ст. 71 дублир. | Ст. 72 дублир. | Ст. 73 дублир. | Ст. 74 дублир. | Ст. 75 дублир. | Ст. 76 дублир. | Ст. 77 дублир. | Ст. 78 дублир. | Ст. 79 дублир. | Ст. 80 дублир. | Ст. 81 дублир. | Ст. 82 дублир. | Ст. 83 дублир. | Ст. 84 дублир. | Ст. 85 дублир. | Ст. 86 дублир. | Ст. 87 дублир. | Ст. 88 дублир. | Ст. 89 дублир. | Ст. 90 дублир. | Ст. 91 дублир. | Ст. 92 дублир. | Ст. 93 дублир. | Ст. 94 дублир. | Ст. 95 дублир. | Ст. 96 дублир. | Ст. 97 дублир. | Ст. 98 дублир. | Ст. 99 дублир. | Ст. 100 дублир. | Ст. 101 дублир. | Ст. 102 дублир. | Ст. 103 дублир. | Ст. 104 дублир. | Ст. 105 дублир. | Ст. 106 дублир. | Ст. 107 дублир. | Ст. 108 дублир. | Ст. 109 дублир. | Ст. 110 дублир. | Ст. 111 дублир. | Ст. 112 дублир. | Ст. 113 дублир. | Ст. 114 дублир. | Ст. 115 дублир. | Ст. 116 дублир. | Ст. 117 дублир. | Ст. 118 дублир. | Ст. 119 дублир. | Ст. 120 дублир. | Ст. 121 дублир. | Ст. 122 дублир. | Ст. 123 дублир. | Ст. 124 дублир. | Ст. 125 дублир. | Ст. 126 дублир. | Ст. 127 дублир. | Ст. 128 дублир. | Ст. 129 дублир. | Ст. 130 дублир. | Ст. 131 дублир. | Ст. 132 дублир. | Ст. 133 дублир. | Ст. 134 дублир. | Ст. 135 дублир. | Ст. 136 дублир. | Ст. 137 дублир. | Ст. 138 дублир. | Ст. 139 дублир. | Ст. 140 дублир. | Ст. 141 дублир. | Ст. 142 дублир. | Ст. 143 дублир. | Ст. 144 дублир. | Ст. 145 дублир. | Ст. 146 дублир. | Ст. 147 дублир. | Ст. 148 дублир. | Ст. 149 дублир. | Ст. 150 дублир. | Ст. 151 дублир. | Ст. 152 дублир. | Ст. 153 дублир. | Ст. 154 дублир. | Ст. 155 дублир. | Ст. 156 дублир. | Ст. 157 дублир. | Ст. 158 дублир. | Ст. 159 дублир. | Ст. 160 дублир. | Ст. 161 дублир. | Ст. 162 дублир. | Ст. 163 дублир. | Ст. 164 дублир. | Ст. 165 дублир. | Ст. 166 дублир. | Ст. 167 дублир. | Ст. 168 дублир. | Ст. 169 дублир. | Ст. 170 дублир. | Ст. 171 дублир. | Ст. 172 дублир. | Ст. 173 дублир. | Ст. 174 дублир. | Ст. 175 дублир. | Ст. 176 дублир. | Ст. 177 дублир. | Ст. 178 дублир. | Ст. 179 дублир. | Ст. 180 дублир. | Ст. 181 дублир. | Ст. 182 дублир. | Ст. 183 дублир. | Ст. 184 дублир. | Ст. 185 дублир. | Ст. 186 дублир. | Ст. 187 дублир. | Ст. 188 дублир. | Ст. 189 дублир. | Ст. 190 дублир. | Ст. 191 дублир. | Ст. 192 дублир. | Ст. 193 дублир. | Ст. 194 дублир. | Ст. 195 дублир. | Ст. 196 дублир. | Ст. 197 дублир. | Ст. 198 дублир. | Ст. 199 дублир. | Ст. 200 дублир. | Ст. 201 дублир. | Ст. 202 дублир. | Ст. 203 дублир. | Ст. 204 дублир. | Ст. 205 дублир. | Ст. 206 дублир. | Ст. 207 дублир. | Ст. 208 дублир. | Ст. 209 дублир. | Ст. 210 дублир. | Ст. 211 дублир. | Ст. 212 дублир. | Ст. 213 дублир. | Ст. 214 дублир. | Ст. 215 дублир. | Ст. 216 дублир. | Ст. 217 дублир. | Ст. 218 дублир. | Ст. 219 дублир. | Ст. 220 дублир. | Ст. 221 дублир. | Ст. 222 дублир. | Ст. 223 дублир. | Ст. 224 дублир. | Ст. 225 дублир. | Ст. 226 дублир. | Ст. 227 дублир. | Ст. 228 дублир. | Ст. 229 дублир. | Ст. 230 дублир. | Ст. 231 дублир. | Ст. 232 дублир. | Ст. 233 дублир. | Ст. 234 дублир. | Ст. 235 дублир. | Ст. 236 дублир. | Ст. 237 дублир. | Ст. 238 дублир. | Ст. 239 дублир. | Ст. 240 дублир. | Ст. 241 дублир. | Ст. 242 дублир. | Ст. 243 дублир. | Ст. 244 дублир. | Ст. 245 дублир. | Ст. 246 дублир. | Ст. 247 дублир. | Ст. 248 дублир. | Ст. 249 дублир. | Ст. 250 дублир. | Ст. 251 дублир. | Ст. 252 дублир. | Ст. 253 дублир. | Ст. 254 дублир. | Ст. 255 дублир. | Ст. 256 дублир. | Ст. 257 дублир. | Ст. 258 дублир. | Ст. 259 дублир. | Ст. 260 дублир. | Ст. 261 дублир. | Ст. 262 дублир. | Ст. 263 дублир. | Ст. 264 дублир. | Ст. 265 дублир. | Ст. 266 дублир. | Ст. 267 дублир. | Ст. 268 дублир. | Ст. 269 дублир. | Ст. 270 дублир. | Ст. 271 дублир. | Ст. 272 дублир. | Ст. 273 дублир. | Ст. 274 дублир. | Ст. 275 дублир. | Ст. 276 дублир. | Ст. 277 дублир. | Ст. 278 дублир. | Ст. 279 дублир. | Ст. 280 дублир. | Ст. 281 дублир. | Ст. 282 дублир. | Ст. 283 дублир. | Ст. 284 дублир. | Ст. 285 дублир. | Ст. 286 дублир. | Ст. 287 дублир. | Ст. 288 дублир. | Ст. 289 дублир. | Ст. 290 дублир. | Ст. 291 дублир. | Ст. 292 дублир. | Ст. 293 дублир. | Ст. 294 дублир. | Ст. 295 дублир. | Ст. 296 дублир. | Ст. 297 дублир. | Ст. 298 дублир. | Ст. 299 дублир. | Ст. 300 дублир. | Ст. 301 дублир. | Ст. 302 дублир. | Ст. 303 дублир. | Ст. 304 дублир. | Ст. 305 дублир. | Ст. 306 дублир. | Ст. 307 дублир. | Ст. 308 дублир. | Ст. 309 дублир. | Ст. 310 дублир. | Ст. 311 дублир. | Ст. 312 дублир. | Ст. 313 дублир. | Ст. 314 дублир. | Ст. 315 дублир. | Ст. 316 дублир. | Ст. 317 дублир. | Ст. 318 дублир. | Ст. 319 дублир. | Ст. 320 дублир. | Ст. 321 дублир. | Ст. 322 дублир. | Ст. 323 дублир. | Ст. 324 дублир. | Ст. 325 дублир. | Ст. 326 дублир. | Ст. 327 дублир. | Ст. 328 дублир. | Ст. 329 дублир. | Ст. 330 дублир. | Ст. 331 дублир. | Ст. 332 дублир. | Ст. 333 дублир. | Ст. 334 дублир. | Ст. 335 дублир. | Ст. 336 дублир. | Ст. 337 дублир. | Ст. 338 дублир. | Ст. 339 дублир. | Ст. 340 дублир. | Ст. 341 дублир. | Ст. 342 дублир. | Ст. 343 дублир. | Ст. 344 дублир. | Ст. 345 дублир. | Ст. 346 дублир. | Ст. 347 дублир. | Ст. 348 дублир. | Ст. 349 дублир. | Ст. 350 дублир. | Ст. 351 дублир. | Ст. 352 дублир. | Ст. 353 дублир. | Ст. 354 дублир. | Ст. 355 дублир. | Ст. 356 дублир. | Ст. 357 дублир. | Ст. 358 дублир. | Ст. 359 дублир. | Ст. 360 дублир. | Ст. 361 дублир. | Ст. 362 дублир. | Ст. 363 дублир. | Ст. 364 дублир. | Ст. 365 дублир. | Ст. 366 дублир. | Ст. 367 дублир. | Ст. 368 дублир. | Ст. 369 дублир. | Ст. 370 дублир. | Ст. 371 дублир. | Ст. 372 дублир. | Ст. 373 дублир. | Ст. 374 дублир. | Ст. 375 дублир. | Ст. 376 дублир. | Ст. 377 дублир. | Ст. 378 дублир. | Ст. 379 дублир. | Ст. 380 дублир. | Ст. 381 дублир. | Ст. 382 дублир. | Ст. 383 дублир. | Ст. 384 дублир. | Ст. 385 дублир. | Ст. 386 дублир. | Ст. 387 дублир. | Ст. 388 дублир. | Ст. 389 дублир. | Ст. 390 дублир. | Ст. 391 дублир. | Ст. 392 дублир. | Ст. 393 дублир. | Ст. 394 дублир. | Ст. 395 дублир. | Ст. 396 дублир. | Ст. 397 дублир. | Ст. 398 дублир. | Ст. 399 дублир. | Ст. 400 дублир. | Ст. 401 дублир. | Ст. 402 дублир. | Ст. 403 дублир. | Ст. 404 дублир. | Ст. 405 дублир. | Ст. 406 дублир. | Ст. 407 дублир. | Ст. 408 дублир. | Ст. 409 дублир. | Ст. 410 дублир. | Ст. 411 дублир. | Ст. 412 дублир. | Ст. 413 дублир. | Ст. 414 дублир. | Ст. 415 дублир. | Ст. 416 дублир. | Ст. 417 дублир. | Ст. 418 дублир. | Ст. 419 дублир. | Ст. 420 дублир. | Ст. 421 дублир. | Ст. 422 дублир. | Ст. 423 дублир. | Ст. 424 дублир. | Ст. 425 дублир. | Ст. 426 дублир. | Ст. 427 дублир. | Ст. 428 дублир. | Ст. 429 дублир. | Ст. 430 дублир. | Ст. 431 дублир. | Ст. 432 дублир. | Ст. 433 дублир. | Ст. 434 дублир. | Ст. 435 дублир. | Ст. 436 дублир. | Ст. 437 дублир. | Ст. 438 дублир. | Ст. 439 дублир. | Ст. 440 дублир. | Ст. 441 дублир. | Ст. 442 дублир. | Ст. 443 дублир. | Ст. 444 дублир. | Ст. 445 дублир. | Ст. 446 дублир. | Ст. 447 дублир. | Ст. 448 дублир. | Ст. 449 дублир. | Ст. 450 дублир. | Ст. 451 дублир. | Ст. 452 дублир. | Ст. 453 дублир. | Ст. 454 дублир. | Ст. 455 дублир. | Ст. 456 дублир. | Ст. 457 дублир. | Ст. 458 дублир. | Ст. 459 дублир. | Ст. 460 дублир. | Ст. 461 дублир. | Ст. 462 дублир. | Ст. 463 дублир. | Ст. 464 дублир. | Ст. 465 дублир. | Ст. 466 дублир. | Ст. 467 дублир. | Ст. 468 дублир. | Ст. 469 дублир. | Ст. 470 дублир. | Ст. 471 дублир. | Ст. 472 дублир. | Ст. 473 дублир. | Ст. 474 дублир. | Ст. 475 дублир. | Ст. 476 дублир. | Ст. 477 дублир. | Ст. 478 дублир. | Ст. 479 дублир. | Ст. 480 дублир. | Ст. 481 дублир. | Ст. 482 дублир. | Ст. 483 дублир. | Ст. 484 дублир. | Ст. 485 дублир. | Ст. 486 дублир. | Ст. 487 дублир. | Ст. 488 дублир. | Ст. 489 дублир. | Ст. 490 дублир. | Ст. 491 дублир. | Ст. 492 дублир. | Ст. 493 дублир. | Ст. 494 дублир. | Ст. 495 дублир. | Ст. 496 дублир. | Ст. 497 дублир. | Ст. 498 дублир. | Ст. 499 дублир. | Ст. 500 дублир. | Ст. 501 дублир. | Ст. 502 дублир. | Ст. 503 дублир. | Ст. 504 дублир. | Ст. 505 дублир. | Ст. 506 дублир. | Ст. 507 дублир. | Ст. 508 дублир. | Ст. 509 дублир. | Ст. 510 дублир. | Ст. 511 дублир. | Ст. 512 дублир. | Ст. 513 дублир. | Ст. 514 дублир. | Ст. 515 дублир. | Ст. 516 дублир. | Ст. 517 дублир. | Ст. 518 дублир. | Ст. 519 дублир. | Ст. 520 дублир. | Ст. 521 дублир. | Ст. 522 дублир. | Ст. 523 дублир. | Ст. 524 дублир. | Ст. 525 дублир. | Ст. 526 дублир. | Ст. 527 дублир. | Ст. 528 дублир. | Ст. 529 дублир. | Ст. 530 дублир. | Ст. 531 дублир. | Ст. 532 дублир. | Ст. 533 дублир. | Ст. 534 дублир. | Ст. 535 дублир. | Ст. 536 дублир. | Ст. 537 дублир. | Ст. 538 дублир. | Ст. 539 дублир. | Ст. 540 дублир. | Ст. 541 дублир. | Ст. 542 дублир. | Ст. 543 дублир. | Ст. 544 дублир. | Ст. 545 дублир. | Ст. 546 дублир. | Ст. 547 дублир. | Ст. 548 дублир. | Ст. 549 дублир. | Ст. 550 дублир. | Ст. 551 дублир. | Ст. 552 дублир. | Ст. 553 дублир. | Ст. 554 дублир. | Ст. 555 дублир. | Ст. 556 дублир. | Ст. 557 дублир. | Ст. 558 дублир. | Ст. 559 дублир. | Ст. 560 дублир. | Ст. 561 дублир. | Ст. 562 дублир. | Ст. 563 дублир. | Ст. 564 дублир. | Ст. 565 дублир. | Ст. 566 дублир. | Ст. 567 дублир. | Ст. 568 дублир. | Ст. 569 дублир. | Ст. 570 дублир. | Ст. 571 дублир. | Ст. 572 дублир. | Ст. 573 дублир. | Ст. 574 дублир. | Ст. 575 дублир. | Ст. 576 дублир. | Ст. 577 дублир. | Ст. 578 дублир. | Ст. 579 дублир. | Ст. 580 дублир. | Ст. 581 дублир. | Ст. 582 дублир. | Ст. 583 дублир. | Ст. 584 дублир. | Ст. 585 дублир. | Ст. 586 дублир. | Ст. 587 дублир. | Ст. 588 дублир. | Ст. 589 дублир. | Ст. 590 дублир. | Ст. 591 дублир. | Ст. 592 дублир. | Ст. 593 дублир. | Ст. 594 дублир. | Ст. 595 дублир. | Ст. 596 дублир. | Ст. 597 дублир. | Ст. 598 дублир. | Ст. 599 дублир. | Ст. 600 дублир. | Ст. 601 дублир. | Ст. 602 дублир. | Ст. 603 дублир. | Ст. 604 дублир. | Ст. 605 дублир. | Ст. 606 дублир. | Ст. 607 дублир. | Ст. 608 дублир. | Ст. 609 дублир. | Ст. 610 дублир. | Ст. 611 дублир. | Ст. 612 дублир. | Ст. 613 дублир. | Ст. 614 дублир. | Ст. 615 дублир. | Ст. 616 дублир. | Ст. 617 дублир. | Ст. 618 дублир. | Ст. 619 дублир. | Ст. 620 дублир. | Ст. 621 дублир. | Ст. 622 дублир. | Ст. 623 дублир. | Ст. 624 дублир. | Ст. 625 дублир. | Ст. 626 дублир. | Ст. 627 дублир. | Ст. 628 дублир. | Ст. 629 дублир. | Ст. 630 дублир. | Ст. 631 дублир. | Ст. 632 дублир. | Ст. 633 дублир. | Ст. 634 дублир. | Ст. 635 дублир. | Ст. 636 дублир. | Ст. 637 дублир. | Ст. 638 дублир. | Ст. 639 дублир. | Ст. 640 дублир. | Ст. 641 дублир. | Ст. 642 дублир. | Ст. 643 дублир. | Ст. 644 дублир. | Ст. 645 дублир. | Ст. 646 дублир. | Ст. 647 дублир. | Ст. 648 дублир. | Ст. 649 дублир. | Ст. 650 дублир. | Ст. 651 дублир. | Ст. 652 дублир. | Ст. 653 дублир. | Ст. 654 дублир. | Ст. 655 дублир. | Ст. 656 дублир. | Ст. 657 дублир. | Ст. 658 дублир. | Ст. 659 дублир. | Ст. 660 дублир. | Ст. 661 дублир. | Ст. 662 дублир. | Ст. 663 дублир. | Ст. 664 дублир. | Ст. 665 дублир. | Ст. 666 дублир. | Ст. 667 дублир. | Ст. 668 дублир. | Ст. 669 дублир. | Ст. 670 дублир. | Ст. 671 дублир. | Ст. 672 дублир. | Ст. 673 дублир. | Ст. 674 дублир. | Ст. 675 дублир. | Ст. 676 дублир. | Ст. 677 дублир. | Ст. 678 дублир. | Ст. 679 дублир. | Ст. 680 дублир. | Ст. 681 дублир. | Ст. 682 дублир. | Ст. 683 дублир. | Ст. 684 дублир. | Ст. 685 дублир. | Ст. 686 дублир. | Ст. 687 дублир. | Ст. 688 дублир. | Ст. 689 дублир. | Ст. 690 дублир. | Ст. 691 дублир. | Ст. 692 дублир. | Ст. 693 дублир. | Ст. 694 дублир. | Ст. 695 дублир. | Ст. 696 дублир. | Ст. 697 дублир. | Ст. 698 дублир. | Ст. 699 дублир. | Ст. 700 дублир. | Ст. 701 дублир. | Ст. 702 дублир. | Ст. 703 дублир. | Ст. 704 дублир. | Ст. 705 дублир. | Ст. 706 дублир. | Ст. 707 дублир. | Ст. 708 дублир. | Ст. 709 дублир. | Ст. 710 дублир. | Ст. 711 дублир. | Ст. 712 дублир. | Ст. 713 дублир. | Ст. 714 дублир. | Ст. 715 дублир. | Ст. 716 дублир. | Ст. 717 дублир. | Ст. 718 дублир. | Ст. 719 дублир. | Ст. 720 дублир. | Ст. 721 дублир. | Ст. 722 дублир. | Ст. 723 дублир. | Ст. 724 дублир. | Ст. 725 дублир. | Ст. 726 дублир. | Ст. 727 дублир. | Ст. 728 дублир. | Ст. 729 дублир. | Ст. 730 дублир. | Ст. 731 дублир. | Ст. 732 дублир. | Ст. 733 дублир. | Ст. 734 дублир. | Ст. 735 дублир. | Ст. 736 дублир. | Ст. 737 дублир. | Ст. 738 дублир. | Ст. 739 дублир. | Ст. 740 дублир. | Ст. 741 дублир. | Ст. 742 дублир. | Ст. 743 дублир. | Ст. 744 дублир. | Ст. 745 дублир. | Ст. 746 дублир. | Ст. 747 дублир. | Ст. 748 дублир. | Ст. 749 дублир. | Ст. 750 дублир. | Ст. 751 дублир. | Ст. 752 дублир. | Ст. 753 дублир. | Ст. 754 дублир. | Ст. 755 дублир. | Ст. 756 дублир. | Ст. 757 дублир. | Ст. 758 дублир. | Ст. 759 дублир. | Ст. 760 дублир. | Ст. 761 дублир. | Ст. 762 дублир. | Ст. 763 дублир. | Ст. 764 дублир. | Ст. 765 дублир. | Ст. 766 дублир. | Ст. 767 дублир. | Ст. 768 дублир. | Ст. 769 дублир. | Ст. 770 дублир. | Ст. 771 дублир. | Ст. 772 дублир. | Ст. 773 дублир. | Ст. 774 дублир. | Ст. 775 дублир. | Ст. 776 дублир. | Ст. 777 дублир. | Ст. 778 дублир. | Ст. 779 дублир. | Ст. 780 дублир. | Ст. 781 дублир. | Ст. 782 дублир. | Ст. 783 дублир. | Ст. 784 дублир. | Ст. 785 дублир. | Ст. 786 дублир. | Ст. 787 дублир. | Ст. 788 дублир. | Ст. 789 дублир. | Ст. 790 дублир. | Ст. 791 дублир. | Ст. 792 дублир. | Ст. 793 дублир. | Ст. 794 дублир. | Ст. 795 дублир. | Ст. 796 дублир. | Ст. 797 дублир. | Ст. 798 дублир. | Ст. 799 дублир. | Ст. 800 дублир. | Ст. 801 дублир. | Ст. 802 дублир. | Ст. 803 дублир. | Ст. 804 дублир. | Ст. 805 дублир. | Ст. 806 дублир. | Ст. 807 дублир. | Ст. 808 дублир. | Ст. 809 дублир. | Ст. 810 дублир. | Ст. 811 дублир. | Ст. 812 дублир. | Ст. 813 дублир. | Ст. 814 дублир. | Ст. 815 дублир. | Ст. 816 дублир. | Ст. 817 дублир. | Ст. 818 дублир. | Ст. 819 дублир. | Ст. 820 дублир. | Ст. 821 дублир. | Ст. 822 дублир. | Ст. 823 дублир. | Ст. 824 дублир. | Ст. 825 дублир. | Ст. 826 дублир. | Ст. 827 дублир. | Ст. 828 дублир. | Ст. 829 дублир. | Ст. 830 дублир. | Ст. 831 дублир. | Ст. 832 дублир. | Ст. 833 дублир. | Ст. 834 дублир. | Ст. 835 дублир. | Ст. 836 дублир. | Ст. 837 дублир. | Ст. 838 дублир. | Ст. 839 дублир. | Ст. 840 дублир. | Ст. 841 дублир. | Ст. 842 дублир. | Ст. 843 дублир. | Ст. 844 дублир. | Ст. 845 дублир. | Ст. 846 дублир. | Ст. 847 дублир. | Ст. 848 дублир. | Ст. 849 дублир. | Ст. 850 дублир. | Ст. 851 дублир. | Ст. 852 дублир. | Ст. 853 дублир. | Ст. 854 дублир. | Ст. 855 дублир. | Ст. 856 дублир. | Ст. 857 дублир. | Ст. 858 дублир. | Ст. 859 дублир. | Ст. 860 дублир. | Ст. 861 дублир. | Ст. 862 дублир. | Ст. 863 дублир. | Ст. 864 дублир. | Ст. 865 дублир. | Ст. 866 дублир. | Ст. 867 дублир. | Ст. 868 дублир. | Ст. 869 дублир. | Ст. 870 дублир. | Ст. 871 дублир. | Ст. 872 дублир. | Ст. 873 дублир. | Ст. 874 дублир. | Ст. 875 дублир. | Ст. 876 дублир. | Ст. 877 дублир. | Ст. 878 дублир. | Ст. 879 дублир. | Ст. 880 дублир. | Ст. 881 дублир. | Ст. 882 дублир. | Ст. 883 дублир. | Ст. 884 дублир. | Ст. 885 дублир. | Ст. 886 дублир. | Ст. 887 дублир. | Ст. 888 дублир. | Ст. 889 дублир. | Ст. 890 дублир. | Ст. 891 дублир. | Ст. 892 дублир. | Ст. 893 дублир. | Ст. 894 дублир. | Ст. 895 дублир. | Ст. 896 дублир. | Ст. 897 дублир. | Ст. 898 дублир. | Ст. 899 дублир. | Ст. 900 дублир. | Ст. 901 дублир. | Ст. 902 дублир. | Ст. 903 дублир. | Ст. 904 дублир. | Ст. 905 дублир. | Ст. 906 дублир. | Ст. 907 дублир. | Ст. 908 дублир. | Ст. 909 дублир. | Ст. 910 дублир. | Ст. 911 дублир. | Ст. 912 дублир. | Ст. 913 дублир. | Ст. 914 дублир. | Ст. 915 дублир. | Ст. 916 дублир. | Ст. 917 дублир. | Ст. 918 дублир. | Ст. 919 дублир. | Ст. 920 дублир. | Ст. 921 дублир. | Ст. 922 дублир. | Ст. 923 дублир. | Ст. 924 дублир. | Ст. 925 дублир. | Ст. 926 дублир. | Ст. 927 дублир. | Ст. 928 дублир. | Ст. 929 дублир. | Ст. 930 дублир. | Ст. 931 дублир. | Ст. 932 дублир. | Ст. 933 дублир. | Ст. 934 дублир. | Ст. 935 дублир. | Ст. 936 дублир. | Ст. 937 дублир. | Ст. 938 дублир. | Ст. 939 дублир. | Ст. 940 дублир. | Ст. 941 дублир. | Ст. 942 дублир. | Ст. 943 дублир. | Ст. 944 дублир. | Ст. 945 дублир. | Ст. 946 дублир. | Ст. 947 дублир. | Ст. 948 дублир. | Ст. 949 дублир. | Ст. 950 дублир. | Ст. 951 дублир. | Ст. 952 дублир. | Ст. 953 дублир. | Ст. 954 дублир. | Ст. 955 дублир. | Ст. 956 дублир. | Ст. 957 дублир. | Ст. 958 дублир. | Ст. 959 дублир. | Ст. 960 дублир. | Ст. 961 дублир. | Ст. 962 дублир. | Ст. 963 дублир. | Ст. 964 дублир. | Ст. 965 дублир. | Ст. 966 дублир. | Ст. 967 дублир. | Ст. 968 дублир. | Ст. 969 дублир. | Ст. 970 дублир. | Ст. 971 дублир. | Ст. 972 дублир. | Ст. 973 дублир. | Ст. 974 дублир. | Ст. 975 дублир. | Ст. 976 дублир. | Ст. 977 дублир. | Ст. 978 дублир. | Ст. 979 дублир. | Ст. 980 дублир. | Ст. 981 дублир. | Ст. 982 дублир. | Ст. 983 дублир. | Ст. 984 дублир. | Ст. 985 дублир. | Ст. 986 дублир. | Ст. 987 дублир. | Ст. 988 дублир. | Ст. 989 дублир. | Ст. 990 дублир. | Ст. 991 дублир. | Ст. 992 дублир. | Ст. 993 дублир. | Ст. 994 дублир. | Ст. 995 дублир. | Ст. 996 дублир. | Ст. 997 дублир. | Ст. 998 дублир. | Ст. 999 дублир. | Ст. 1000 дублир.

Шифр поперечной рамы	Район СССР по скоростному напору ветра	Необходимое число продольных рам в каждом среднем ряду колонн	
		Здание из одного температурного блока	Здание из двух или более температурных блоков
П-6-3 (48)	I Б ÷ IV Б	1	1
П-6-4 (48)	I Б ÷ V Б	2	1
П-6-5 (48)	I Б - II Б	2	1
	III Б - V Б	3	2
П-6-6 (48)	I Б	2	1
	II Б - III Б	3	2
П-6-7 (48)	I Б	3	2
	II Б - III Б	4	2
П-6-8 (48)	I Б ÷ II Б	4	3
П-6-3 (60)	I Б	1	1
	II Б - IV Б	2	1
П-6-4 (60)	I Б	2	1
	II Б ÷ IV Б	3	2

Шифр поперечной рамы	Район СССР по скоростному напору ветра	Необходимое число продольных рам в каждом среднем ряду колонн	
		Здание из одного температурного блока	Здание из двух или более температурных блоков
П-6-5 (60)	I Б - II Б	3	2
	III Б	4	2
П-6-6 (60)	I Б	3	2
	II Б	4	3
П-6-3 (60,48)	I Б ÷ IV Б	1	1
П-6-4 (60,48)	I Б ÷ IV Б	2	1
П-6-5 (60,48)	I Б - II Б	2	1
	III Б - IV Б	3	2
П-6-6 (60,48)	I Б	2	1
	III Б - III Б	3	2
П-6-7 (60,48)	I Б	3	2
	II Б - III Б	4	2
П-6-8 (60,48)	I Б - II Б	4	3

Шифр поперечной рамы	Район СССР по скоростному напору ветра	Необходимое число продольных рам в каждом среднем ряду колонн	
		Здание из одного температурного блока	Здание из двух или более температурных блоков
П-6-3 (72,60)	I Б	1	1
	II Б - IV Б	2	1
П-6-4 (72,60)	I Б	2	1
	II Б ÷ IV Б	3	2
П-6-5 (72,60)	I Б - II Б	3	2
	III Б	4	2
П-6-6 (72,60)	I Б	3	2
	II Б	4	3

1. Число однопролётных продольных рам для двухпролётных зданий принимается по настоящей таблице, но должно быть не менее двух. Количество этажей двухпролётных зданий принимается до четырех включительно в пределах I Б - II Б ветрового районов СССР.
2. Рамы в плане должны располагаться симметрично по отношению к точке пересечения осей симметрии.
3. Рамы в зданиях, состоящих из нескольких температурных блоков, устанавливаются в каждом блоке.
4. При различии ветровых районов, указанных в данной таблице и маркировочных схемах, следует принимать меньшее значение ветрового района.
5. Продольные рамы допускается ориентировать 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.

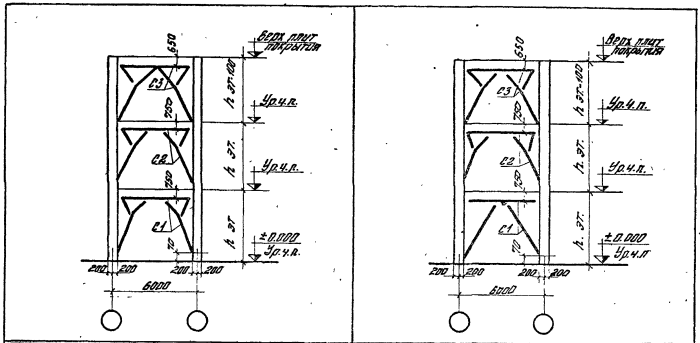
1.420-13 Выпуск 0-2

Лист 49

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

Госстрой СССР Москва

Маркировочные схемы вертикальных связей

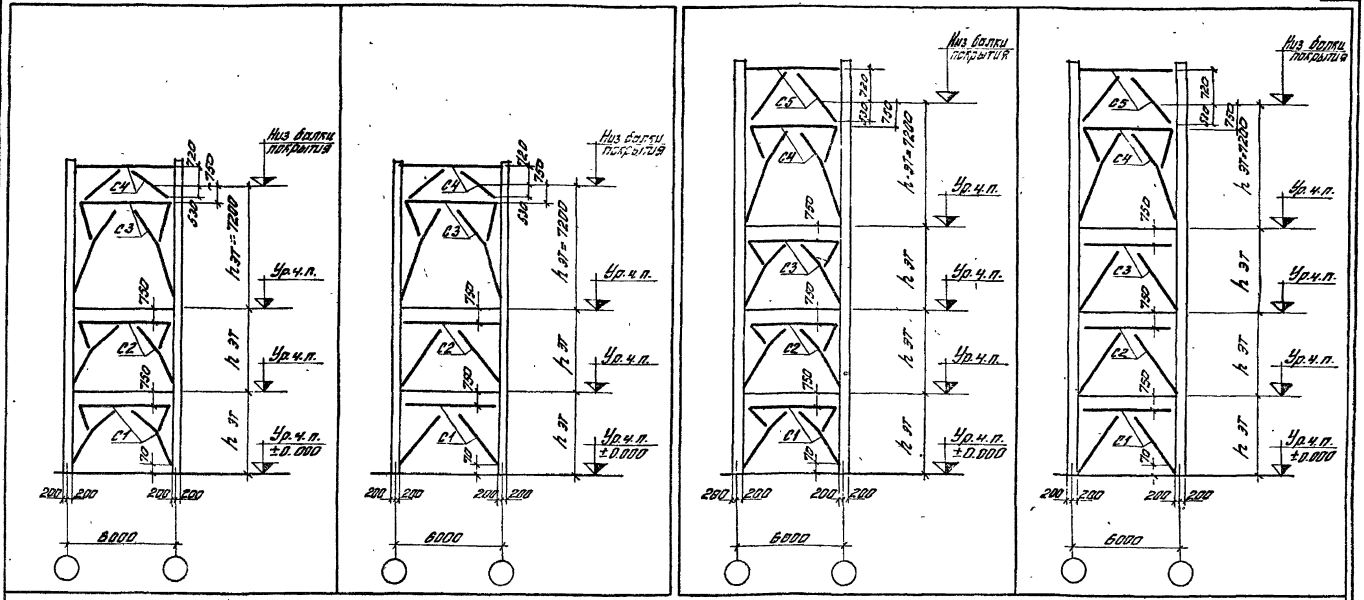


Шифры геометрических схем поперечных рам здания при постановке связей по каждому ряду колонн	
П-6-3 (48); П-6-3 (60); П-6-3 (60, 48); П-6-3 (72, 60)	—
Шифры геометрических схем поперечных рам здания при разреженной постановке связей	
П-6-3 (60); П-6-3 (72, 60); П-6-3 (48)	П-6-3 (60, 48)

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 деформационного блока здания.
3. Вертикальные связи состоят из 3-х отправочных марок. Во время монтажа связи собираются 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 100 мм выше отметки верха плит перекрытия.

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

Маркировочные схемы вертикальных связей



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)	—

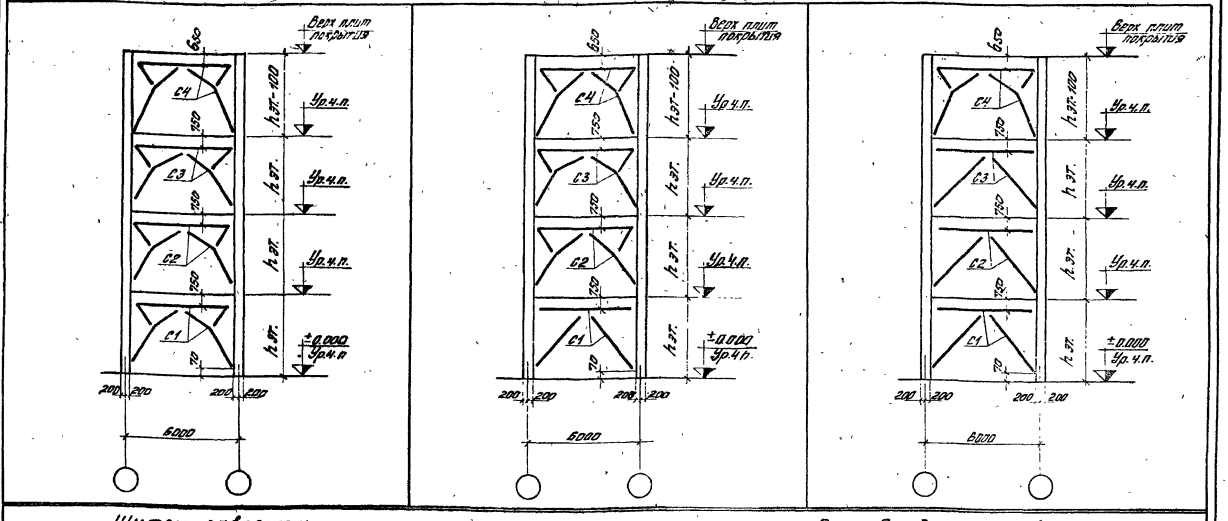
Шифры габаритных схем поперечных рам здания при разреженной постановке связей

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 50.

ТК 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-6-4 (48), П-6-4 (60), П-6-4 (60,48), П-6-4 (72,60)	—	—

Шифры габаритных схем поперечных рам здания при разреженной постановке связей		
П-6-4 (48)	П-6-4 (60,48)	П-6-4 (60); П-6-4 (72,60)

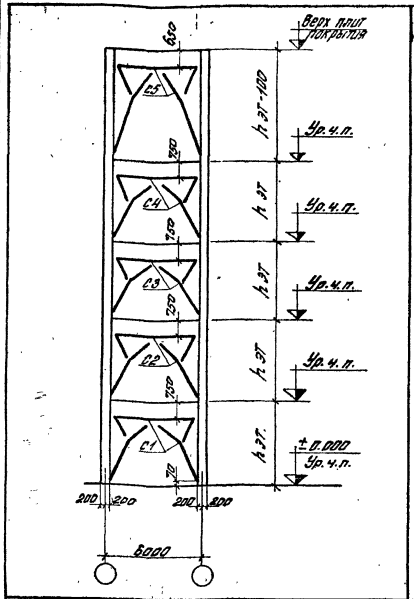
1. На схемах указаны условные марки связей, рабочие марки даны на листах 60, 61, 62
2. Общие примечания даны на листе 30

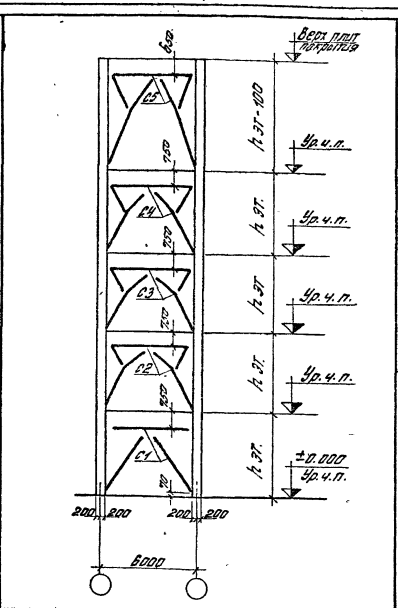
ТК 1998

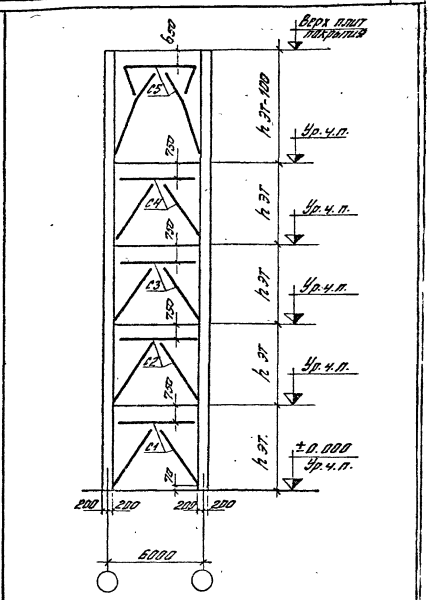
Маркировочные схемы вертикальных связей зданий высотой четыре этажа.

1.420-13 Выпуск 0-2 лист 59

Маркировочные схемы вертикальных связей







Шифры габаритных схем поперечных рам здания при постановке связей по каждому ряду.		
П-6-3 (48); П-6-3 (60); П-6-5 (60,48); П-6-5 (72,60)		
Шифры габаритных схем поперечных рам здания при разрезанной постановке связей		
П-6-5 (48)	П-6-5 (60,48)	П-6-5 (60); П-6-5 (72,60)

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

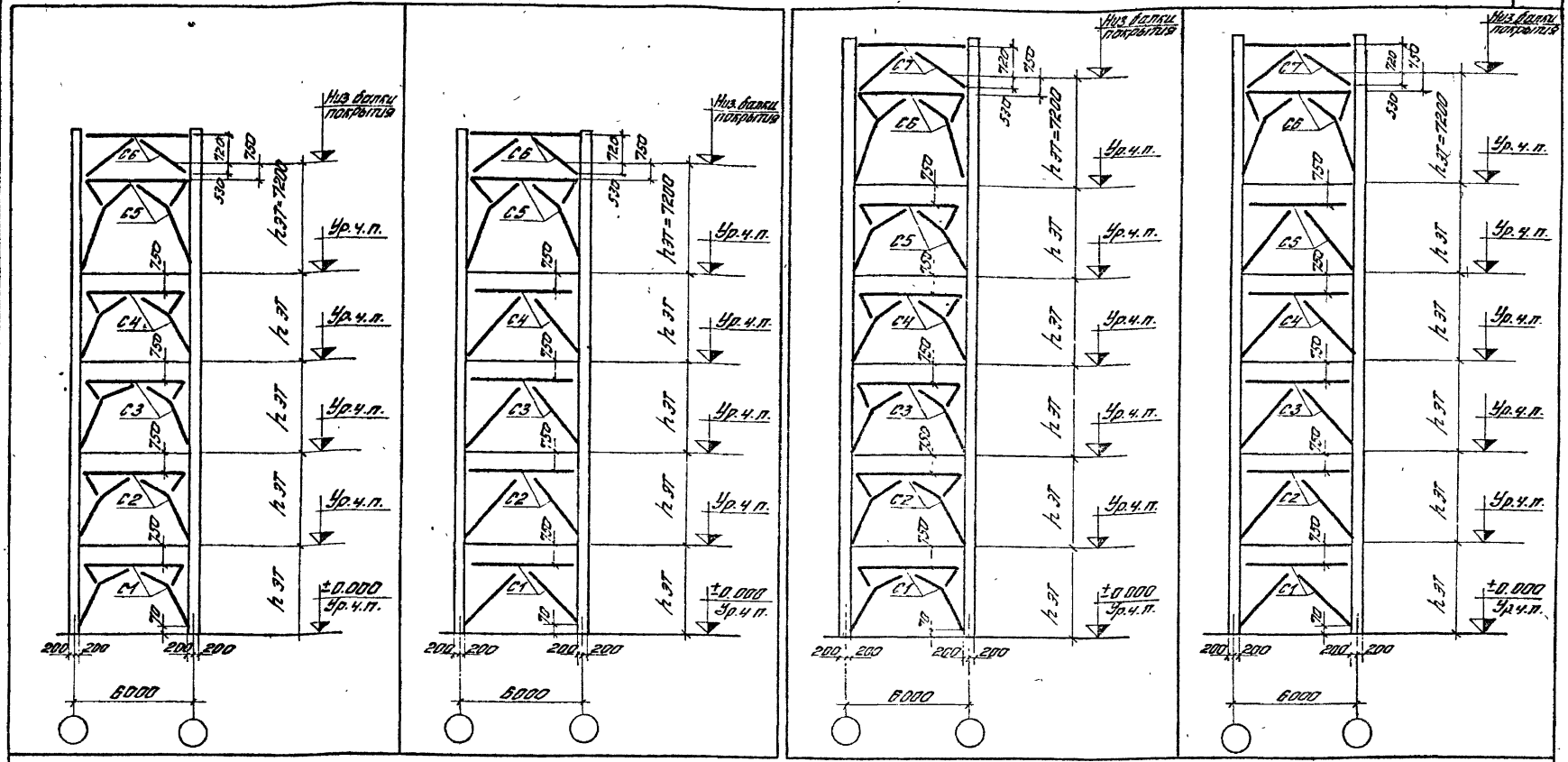
ТК 1978

Маркировочные схемы вертикальных связей зданий высотой пять этажей.

1.420-13 Выпуск 0-2

Лист 57

Маркировочные схемы вертикальных связей



Шифры 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)

Шифры 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)

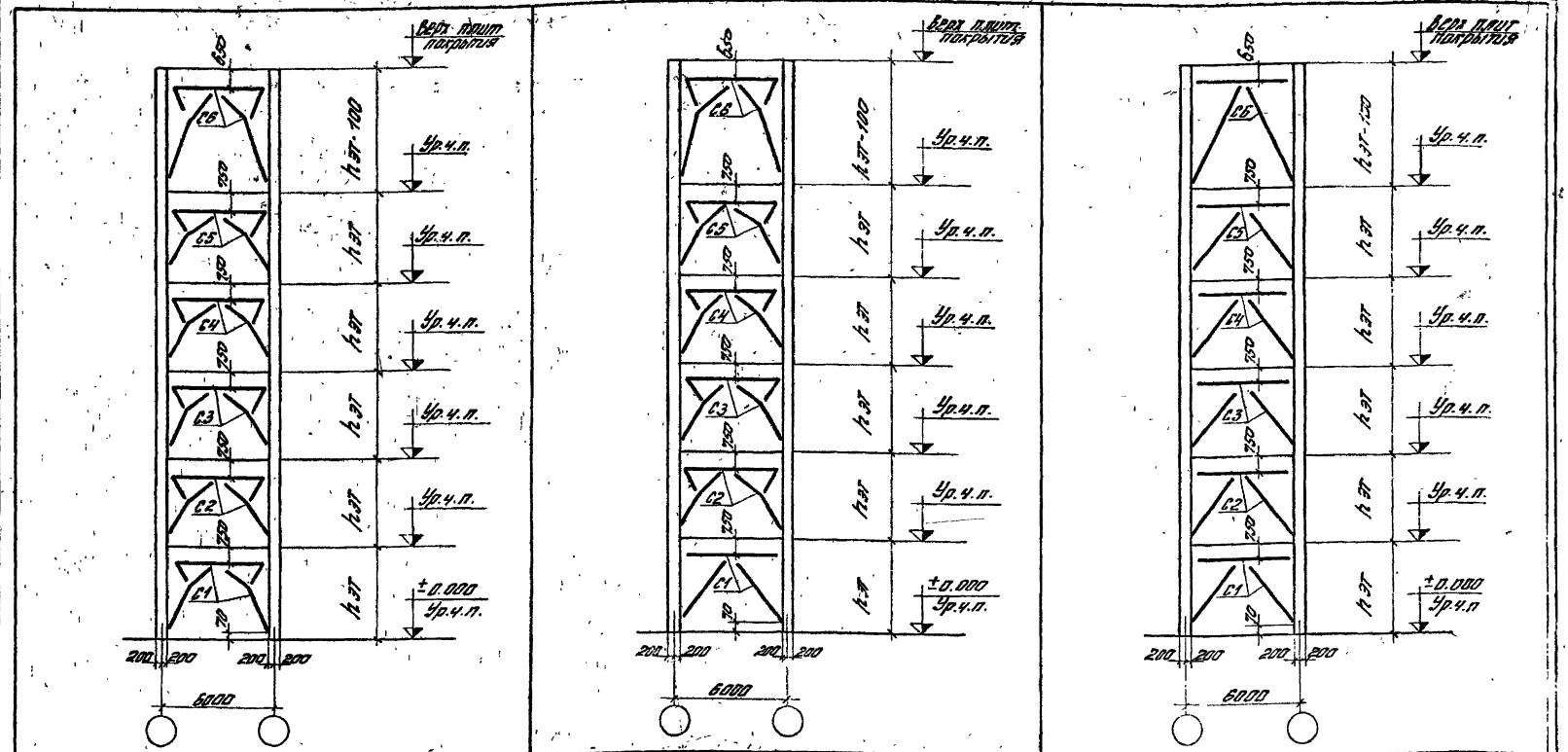
1. На схемах указаны условные марки связей, рабочие марки даны на листах 61, 62, 63.
2. Общие примечания даны на листе 50

ТК 1978	Маркировочные схемы вертикальных связей зданий высотой пять и шесть этажей.	1.420-13 Выпуск 0-2	
		лист	54

г. Москва
Инженер
Л. Ю. Ф.
Полетаева

16598 62

Маркировочные схемы вертикальных связей



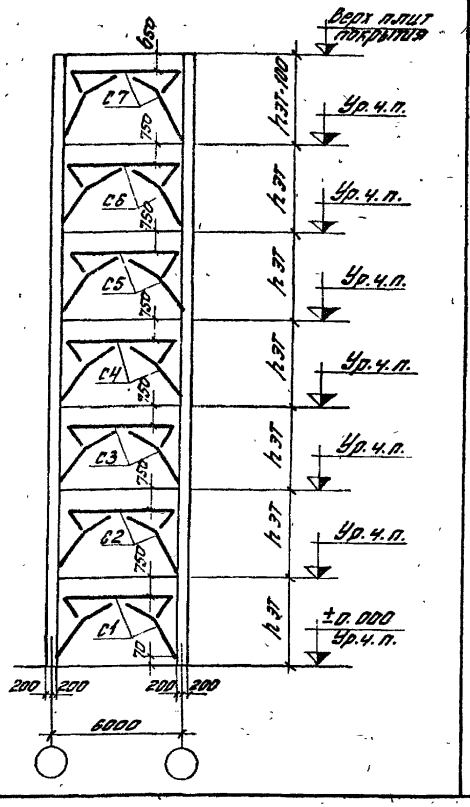
Шифры габаритных схем поперечных рам здания при постановке связей в каждом ряду		
п-6-6(48)	п-6-6(60; 48)	п-6-6(60); п-6-6(72; 60)
Шифры габаритных схем поперечных рам здания при разреженной постановке связей		
—	—	п-6-6(48); п-6-6(60,48); п-6-6(60); п-6-6(72, 60)

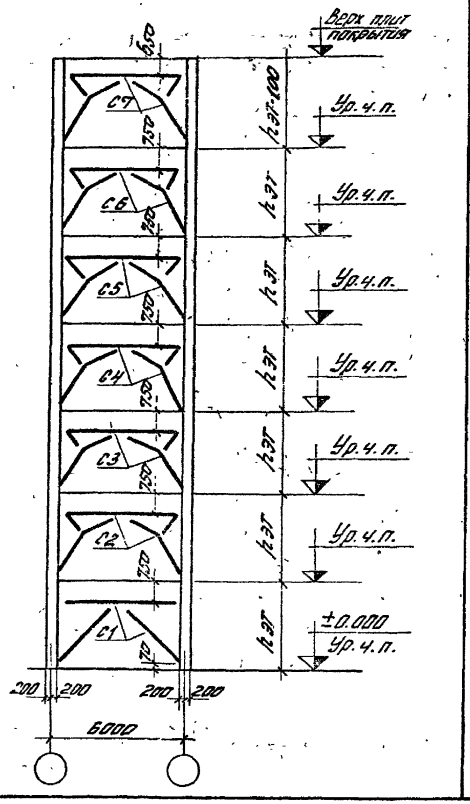
1. На схемах указаны условные марки связей, рабочие марки даны на листах 60, 61, 62.
2. Общие примечания даны на листе 59

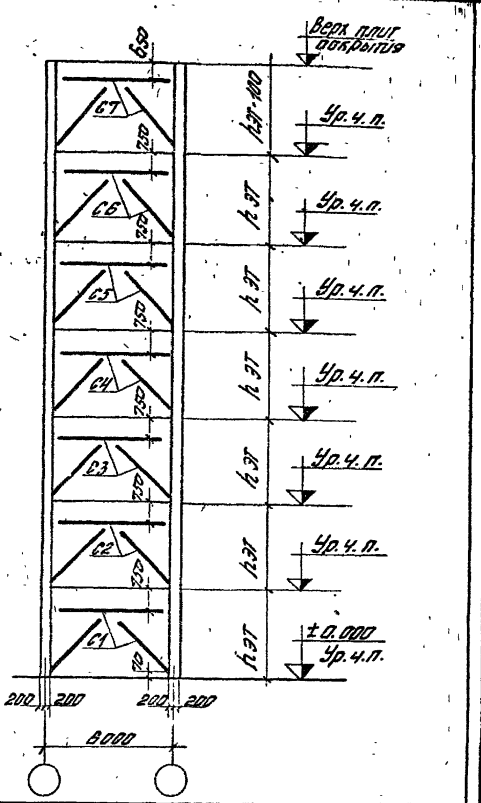
ТК 1978	Маркировочные схемы вертикальных связей зданий высотой шесть этажей.	1.420-13 Выпуск 0-2	лист 55

Инженер Проверил | Полетаева Селиверстова | г. Москва

Маркировочные схемы вертикальных связей







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

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

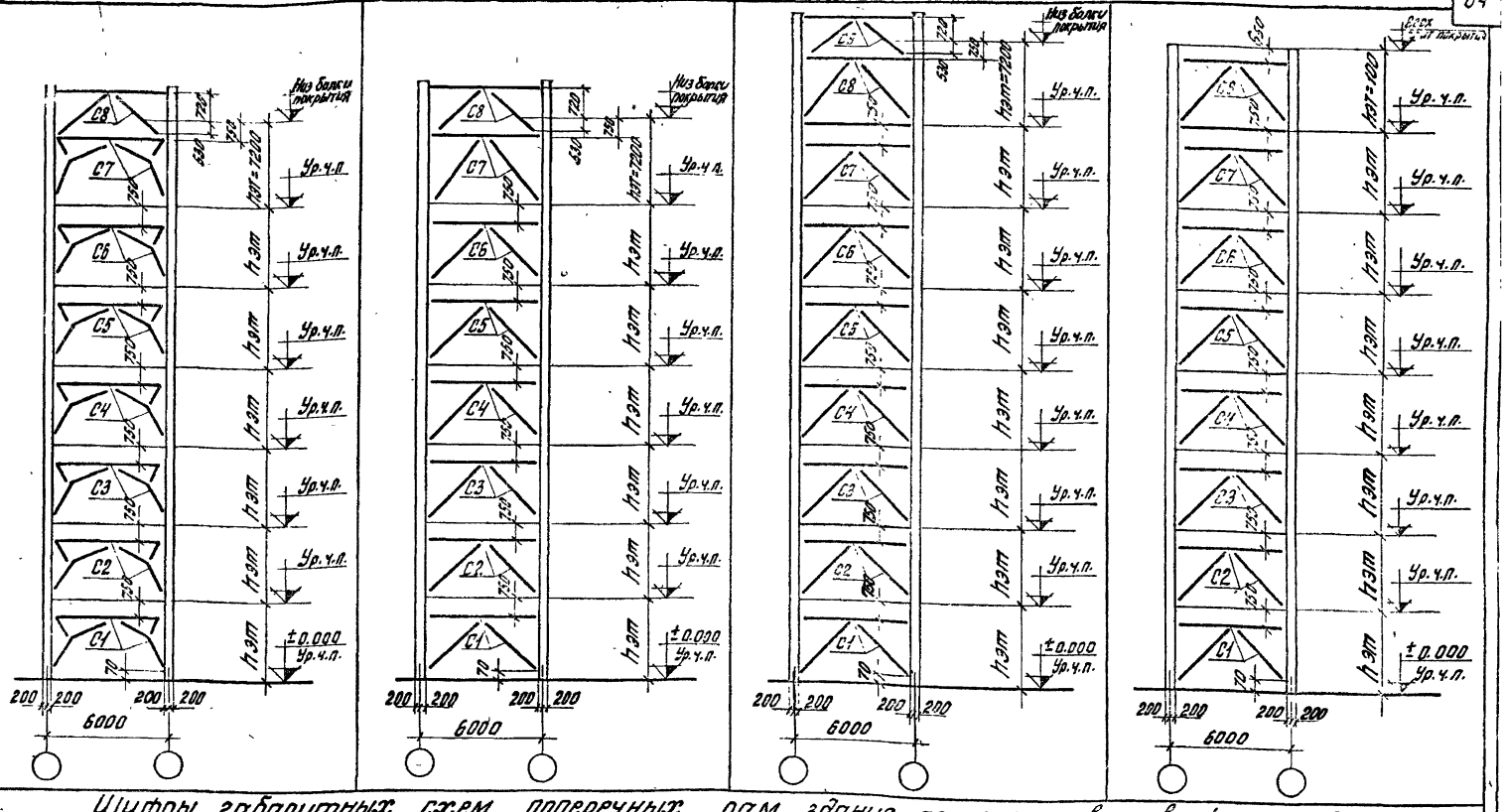
Шифры габаритных схем поперечных рам здания при разреженной постановке связей

—	—	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

Инженер Потапова
Н. Контр. Гончарова
Гл. Инж. Проекта Морозова

Маркировочные схемы вертикальных связей.



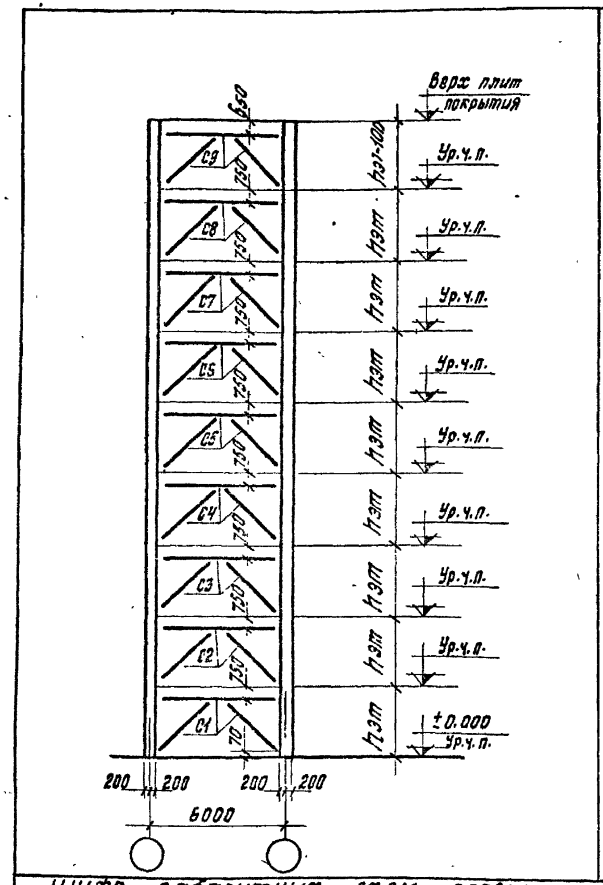
Шифры габаритных схем поперечных рам здания при постановке связей по каждому ряду.			
3-6-7 (48, 48, 72)	—	3-6-8 (48, 48, 72)	п-6-8(48); п-6-8(60, 48) п-6-8 (60); п-6-8(72, 60)
Шифры габаритных схем поперечных рам здания при разреженной постановке связей.			
—	3-6-7 (48, 48, 72)	3-6-8 (48, 48, 72)	п-6-8(48); п-6-8 (60, 48).

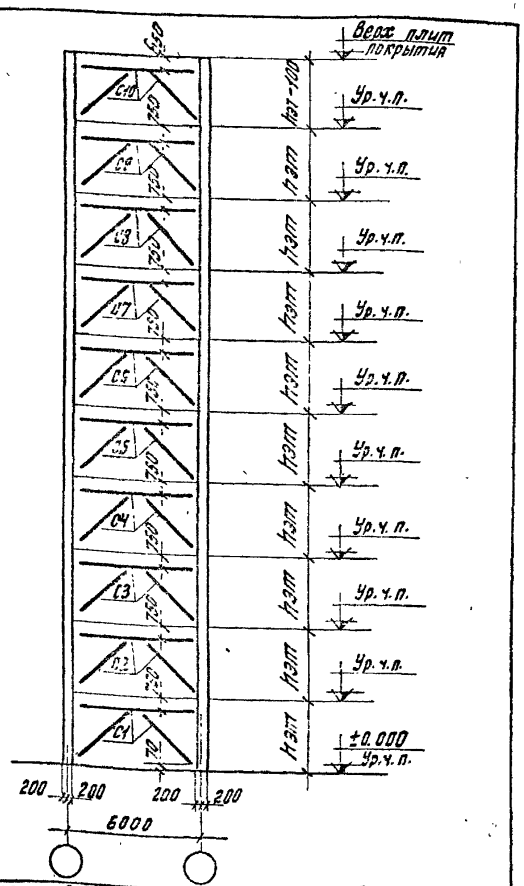
1. На схемах указаны условные марки, рабочие марки даны на листах 60, 61, 62
2. Общие примечания даны на листе 50.

ТК 1979 Маркировочные схемы вертикальных связей зданий высотой семь и восемь этажей.

Рук. группы Ст. инженер Л. Ямов
Селиверстова Полетаева
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Маркировочные схемы вертикальных связей

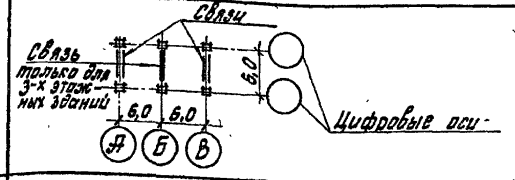
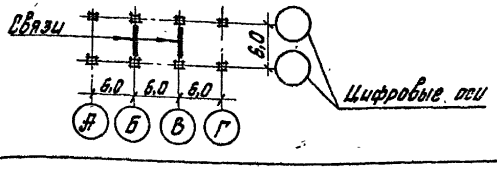
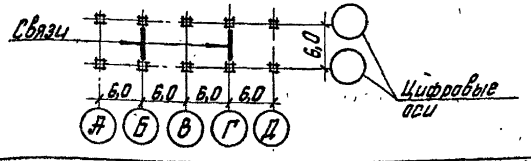
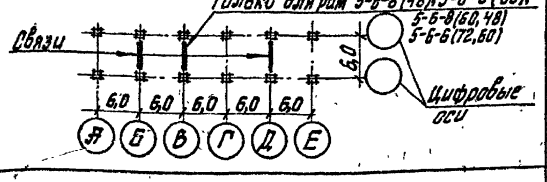
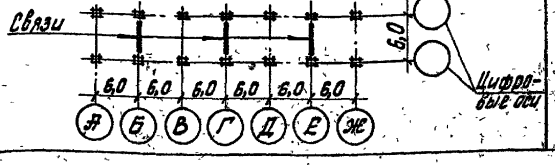


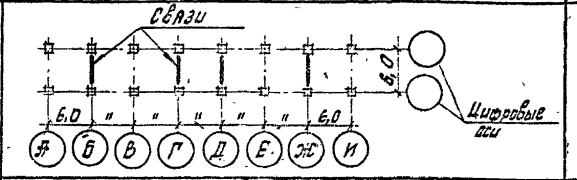
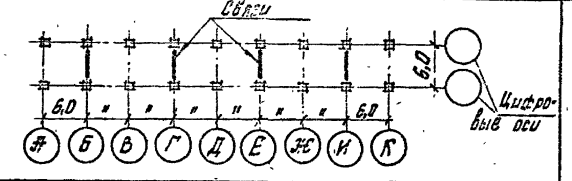
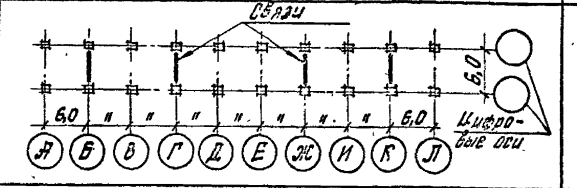
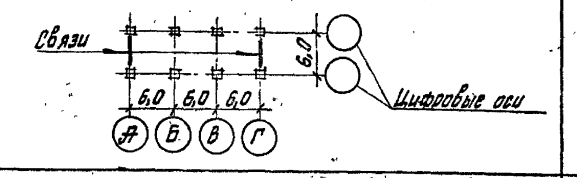


Шифр габаритных схем поперечных рам здания при постановке связей по каждому ряду	
П-6-9(48); П-6-9(60,48); П-6-9(60); П-6-9(72,60)	П-6-10 (48); П-6-10 (60; 48);
Шифр габаритных схем поперечных рам здания при разреженной постановке связей	
—	—

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

г. Москва

Число пролетов поперечной рамы	Схемы расположения разреженных вертикальных связей в плане здания	Число связевых ферм в плане
2		2(1)
3		2
4		2
5		2(3)
6		3

Число пролетов поперечной рамы	Схемы расположения разреженных вертикальных связей в плане здания	Число связевых ферм в плане
7		4
8		4
9		4
Здания с укрупненной сеткой колонн верхнего этажа		2

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

г. Москва

ТК 1670

Схемы расположения разреженных вертикальных связей в плане здания с сеткой колонн 6×6 м.

1.420-13
Выпуск 0-2
Лист 59

Шифр габаритной схемы поперечной рамы	Район СССР по скоростному напору ветра	Нормативная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Число связей в ряду колонн	Условные марки связей по этажам									
				С1	С2	С3	С4	С5	С6	С7	С8	С9	С10
				Рабочие марки связей по серии 1.420-13 Выпуск 5									
П-6-3 (48)	IБ÷IVБ	3000	1	СП2	СП2	СП2							
П-6-4 (48)	IБ÷IVБ	3000	1	СП2	СП2	СП2	СП2						
П-6-5 (48)	IБ÷IVБ	3000	1	СП13	СП13	СП13	СП13	СП13					
П-6-6 (48)	IБ	1000÷2500	1	СП13	СП13	СП13	СП13	СП13	СП13				
	IIБ÷IIIБ		1	СП12	СП12	СП12	СП12	СП12	СП12				
П-6-7 (48)	IБ	1000÷2000	1	СП12	СП12	СП12	СП12	СП12	СП12	СП12			
	IIБ÷IIIБ		1	СП11	СП11	СП11	СП11	СП11	СП11	СП11			
П-6-8 (48)	IБ÷IIIБ	1000÷1500	1	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23		
П-6-9 (48)	IБ÷IIIБ	1000	1	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	
П-6-10 (48)	IБ÷IIIБ	1000	1	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19
П-6-3 (60,48)	IБ÷IVБ	3000	1	СП3	СП2	СП2							
П-6-4 (60,48)	IБ÷IVБ	3000	1	СП4	СП2	СП2	СП2						
П-6-5 (60,48)	IБ÷IVБ	3000	1	СП5	СП13	СП13	СП13	СП13					
П-6-6 (60,48)	IБ	1000÷2500	1	СП15	СП13	СП13	СП13	СП13	СП13				
	IIБ÷IIIБ		1	СП15	СП12	СП12	СП12	СП12	СП12				
П-6-7 (60,48)	IБ	1000÷2000	1	СП15	СП13	СП13	СП13	СП13	СП13	СП13			
	IIБ÷IIIБ		1	СП14	СП12	СП12	СП12	СП12	СП12	СП12			
П-6-8 (60,48)	IБ÷IIIБ	1000÷1500	1	СП14	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23		
П-6-9 (60,48)	IБ÷IIIБ	1000	1	СП20	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	
П-6-10 (60,48)	IБ÷IIIБ	1000	1	СП20	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19

Шифр габаритной схемы поперечной рамы	Район СССР по скоростному напору ветра	Нормативная длительная нагрузка на перекрытие, кгс/м²	Число связевых установок в ряду колонн каждого	Условные марки связей по этажам									
				С1	С2	С3	С4	С5	С6	С7	С8	С9	С10
				Рабочие марки связей по серии 1.420-13 Выпуск 5									
П-6-3 (60)	IБ÷IVБ	3000	1	СП4	СП4	СП4							
П-6-4 (60)	IБ÷IVБ	3000	1	СП5	СП4	СП4	СП4						
П-6-5 (60)	IБ÷IVБ	3000	1	СП5	СП5	СП5	СП5	СП5					
П-6-6 (60)	IБ÷IIIБ	1000	1	СП15	СП15	СП15	СП15	СП15	СП15				
	IБ÷IIБ	1500÷2500	1	СП14	СП14	СП14	СП14	СП14	СП14				
П-6-7 (60)	IБ	1000÷2000	1	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20			
	IIБ÷IIIБ		1	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21			
П-6-8 (60)	IБ	1000	1	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20		
	IIБ-IIIБ		1	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21		
	IБ-IIБ	1500	2	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21		
П-6-9 (60)	IБ	1000	1	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	
	IIБ		2	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	
П-6-3 (72,60)	IБ÷IVБ	3000	1	СП6	СП4	СП4							
П-6-4 (72,60)	IБ÷IVБ	3000	1	СП6	СП4	СП4	СП4						
П-6-5 (72,60)	IБ÷IVБ	3000	1	СП6	СП5	СП5	СП5	СП5					
П-6-6 (72,60)	IБ÷IIIБ	1000	1	СП17	СП15	СП15	СП15	СП15	СП15				
	IБ÷IIБ	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.

Шифр габаритной схемы поперечной рамы	Район СССР по скоростному напору ветра	Нормативн. временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Число связевых устоев в ряду колонн	Условные марки связей по этажам: С1	С2	С3	С4	С5	С6	С7	С8	С9	С10
				Рабочие марки связей по серии 1.420-13 вып. 5									
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	СП20		
	IIБ-IIIБ		1	СП17	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21		
	IБ-IIБ	1500	2	СП17	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21		
П-6-9 (72,60)	IБ	1000	1	СП17	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21		
	IIБ		2	СП17	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21		
3-6-3 (48,48,72)	IБ÷IVБ	3000	1	СП2	СП2	СП6	СП18						
3-6-4 (48,48,72)	IБ÷IVБ	3000	1	СП2	СП2	СП2	СП6	СП18					
3-6-5 (48,48,72)	IБ÷IVБ	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	СП16	СП18		

Шифр габаритной схемы поперечной рамы	Район СССР по скоростному напору ветра	Нормативн. временная длительн. нагрузка на перекрытие кгс/м²	Число связевых устоев в рядах колонн	Условные марки связей по этажам: С1	С2	С3	С4	С5	С6	С7	С8	С9	С10
				Рабочие марки связей по серии 1.420-13 вып. 5									
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÷IVБ	3000	1	СП4	СП4	СП6	СП18						
3-6-4 (60,60,72)	IБ÷IVБ	3000	1	СП5	СП4	СП4	СП6	СП18					
3-6-5 (60,60,72)	IБ÷IVБ	3000	1	СП5	СП5	СП5	СП5	СП6	СП18				
3-6-6 (60,60,72)	IБ÷IIIБ	1000	1	СП15	СП15	СП15	СП15	СП15	СП17	СП18			
	IБ÷IIIБ	1500÷2500	1	СП14	СП14	СП14	СП14	СП14	СП16	СП18			

Примечания даны на листе 60.

ТК 1978

Таблица подбора рабочих марок связей (вариант постановки по каждому ряду) для зданий с высотой этажей 7,2 и 6,0м; 4,8, 4,8 и 7,2 [illegible]; 6,0 и 7,2 м.

13 [illegible] 0-2

ЦИНИСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

Гл. инженер [illegible] Ст. инженер [illegible] Сельдерстроя Лобович

Шифр габаритной схемы поперечной рамы	Район СССР по скоростному напору ветра	Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Число связевых устоев в ряду колонн	Условные марки связей по этажам									
				С1	С2	С3	С4	С5	С6	С7	С8	С9	С10
				Рабочие марки связей по серии 1.420-13 вып. 5									
П-6-3 (48)	IБ-IIБ	3000	см. прим1	СП11	СП12	СП12							
	IIIБ-IVБ		—»—	СП10	СП12	СП12							
П-6-4 (48)	IБ-IIБ	3000	—»—	СП11	СП11	СП11	СП11						
	IIIБ-IVБ		—»—	СП10	СП10	СП10	СП10						
П-6-5 (48)	IБ-IIБ	3000	—»—	СП11	СП11	СП11	СП11	СП11					
	IIIБ-IVБ		—»—	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							
	IIIБ-IVБ		—»—	СП14	СП11	СП11							
П-6-4 (60,48)	IБ-IIБ	3000	—»—	СП15	СП11	СП11	СП11						
	IIIБ-IVБ		—»—	СП14	СП10	СП10	СП10						
П-6-5 (60,48)	IБ-IIБ	3000	—»—	СП15	СП11	СП11	СП11	СП11					
	IIIБ-IVБ		—»—	СП14	СП10	СП10	СП10	СП10					
П-6-6 (60,48)	IБ÷IIIБ	1000÷2500	—»—	СП14	СП23	СП23	СП23	СП23	СП23				
П-6-7 (60,48)	IБ÷IIIБ	1000÷2000	—»—	СП14	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÷IIIБ	3000	—»—	СП5	СП5	СП5							
П-6-4 (60)	IБ÷IIIБ	3000	—»—	СП15	СП15	СП15	СП15						
П-6-5 (60)	IБ	3000	—»—	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21					

Шифр габаритной схемы поперечной рамы	Район СССР по скоростному напору ветра	Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Число связевых устоев в ряду колонн	Условные марки связей по этажам									
				С1	С2	С3	С4	С5	С6	С7	С8	С9	С10
				Рабочие марки связей по серии 1.420-13 вып. 5									
П-6-6 (60)	IБ÷IIIБ	1000	см. прим1	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20	СП20				
		1500÷2650	—»—	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21				
П-6-3 (72,60)	IБ÷IIБ	3000	—»—	СП6	СП5	СП5							
П-6-4 (72,60)	IБ÷IIБ	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				
	IБ÷IIБ	1500÷2000	—»—	СП22	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21				
3-6-3 (48,48,72)	IБ÷IIБ	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	СП23	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÷IIБ	1000÷1500	—»—	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	СП19	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	СП16	СП18			
		1500÷2000	—»—	СП21	СП21	СП21	СП21	СП21	СП16	СП18			

Примечания:

1. Количество связевых устоев в плане здания следует принимать в зависимости от ширины здания по таблице на листе 59.
2. При различии ветровых районов, указанных в данной таблице и маркировочных схемах, следует принимать меньшее значение ветрового района.
3. При нагрузке, отмеченной звездочкой *) — разреженная постановка связей допускается в пределах IБ-IIБ ветрового района СССР.

ТК 1978

Таблица подбора рабочих марок связей (вариант разреженной постановки) для зданий с высотой этажей 4,8м; 6,0 и 4,8м; 6,0м; 7,2 и 6,0; 4,8; 4,8 и 7,2м; 6,0; 6,0 и 7,2м.

1420-13 Выпуск 0-2

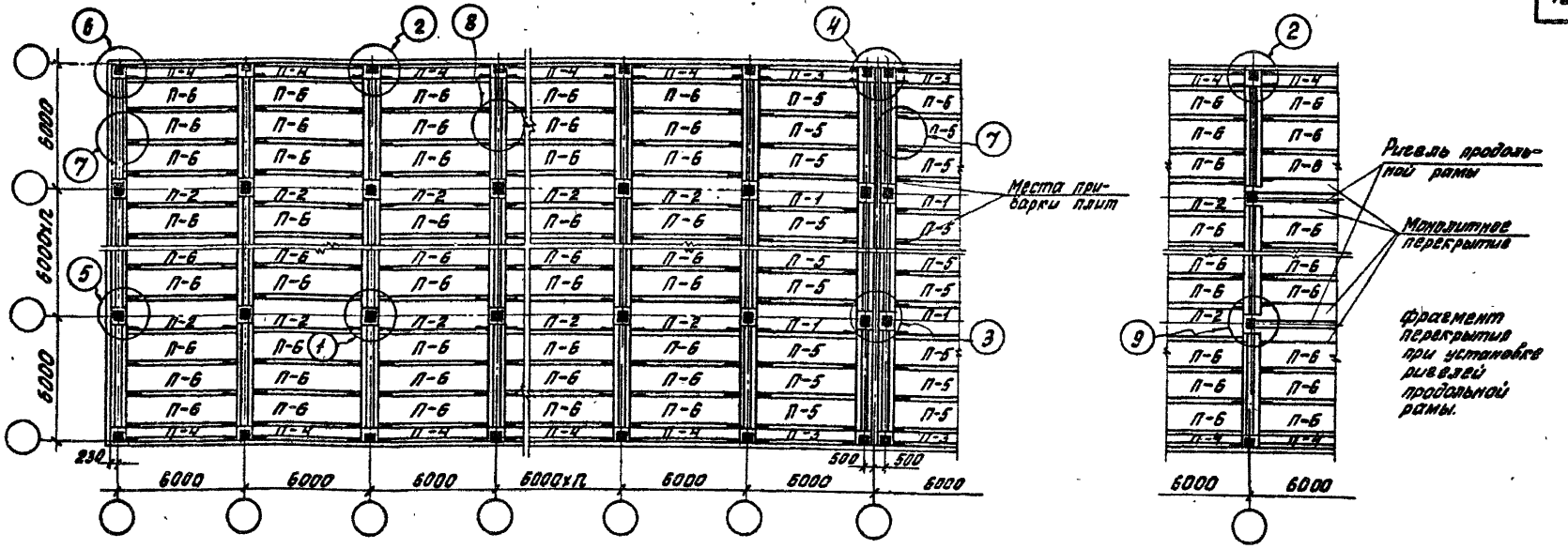
Лист 62

Разработан ЦЗДИИЭП г. Москва

Рук. группы Ст. инженер Ладыженский

Гл. инженер Ладыженский

Гл. специалист Ладыженский



Нормативная временная длительная 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 ИИ24-11						Рабочие марки монтажных деталей по сериям								
								1.420-12 выпуск 12								1.420-1 вып. 6

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									
	без предварительного напряжения	—	—	П4-7	П3-8	—	—									

х – только при сечении колонн 400×400 мм.
хх – только при сечении колонн 400×600 мм.

На маркировочных схемах в марках плит шириной 1,5м класс стали рабочей арматуры условно не показан. Полную марку плит следует уточнять в соответствии с указаниями пояснительной записки серии ИИ24-11

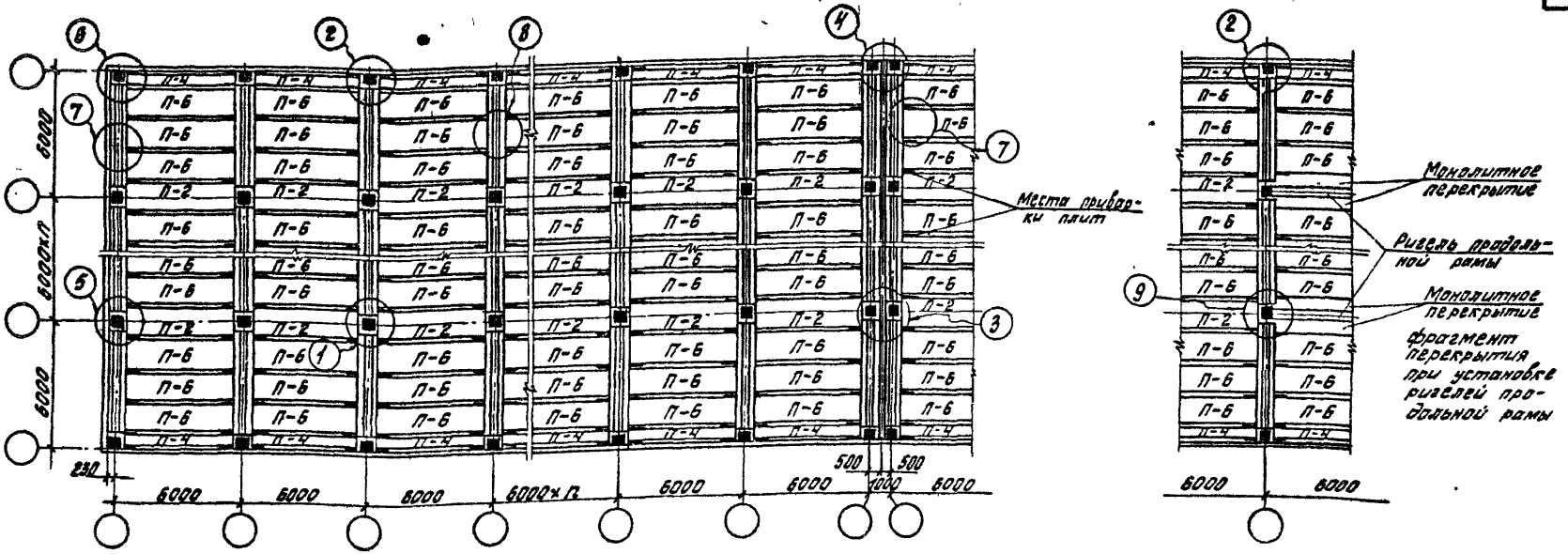
2. Настоящий лист рассматривать совместно с п. 23 пояснительной записки к данному выпуску.

ТК 1978

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

1.420-13 выпуск 0-2

Лист 63



Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	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 ИИ24-11				Рабочие марки монтажных деталей по сериям								
						1.420-12 Выпуск 12								1.420-6 Вып. 6

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										
	без предварительного напряжения	—	П3-8	—										

х – только при сечении колонн 400 х 400 мм.
хх – только при сечении колонн 400 х 600 мм

1. На маркировочных схемах в марках плит шириной 1,5м класс стали рабочей арматуры условно не показан. Полную марку плит следует уточнять в соответствии с указаниями пояснительной записки серии ИИ24-11

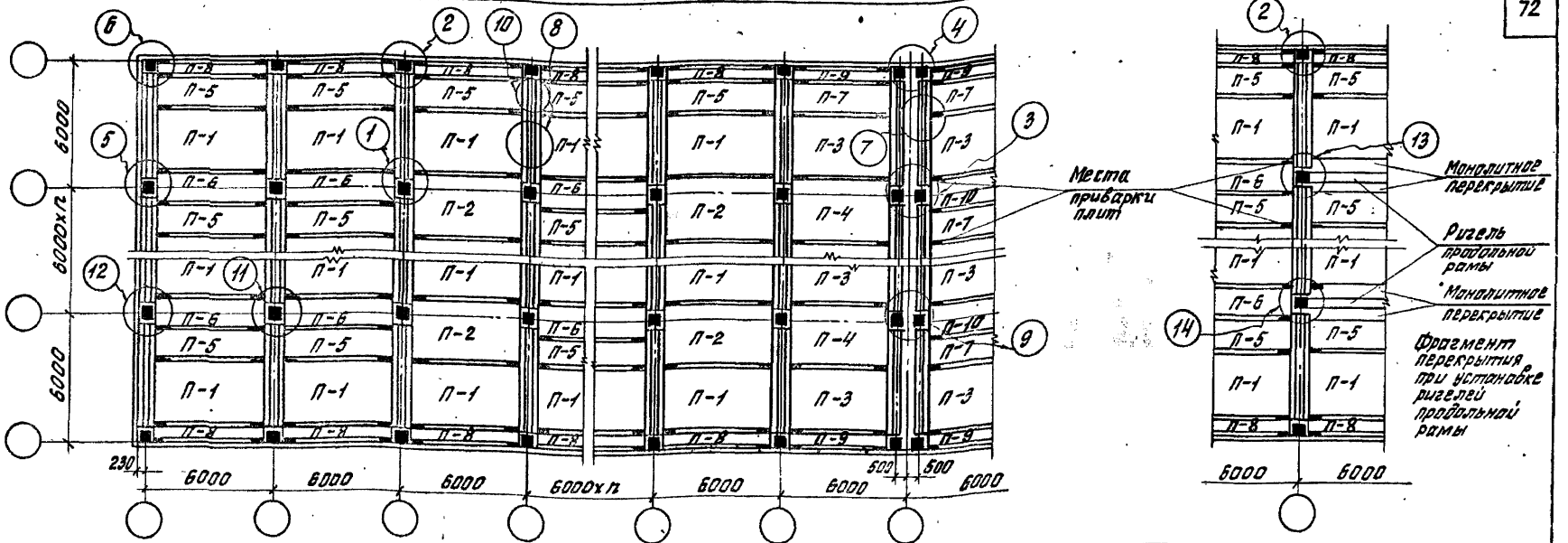
2. Настоящий лист рассматривать совместно с л.23 пояснительной записки к данному выпуску

ТК 1970

Маркировочные схемы раскладки плит междуэтажных перекрытий при решении температурного шва со вставкой.

1.420-13 Выпуск 0-2

Лист 64



Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кгс/м²	Армирование	Условные марки плит									
		П-1	П-2	П-3	П-4	П-5	П-6	П-7	П-8	П-9	П-10
		Рабочие марки плит по серии ИИ24-8				Рабочие марки плит по серии ИИ24-9					

Условные марки монтажных деталей по схеме														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Рабочие марки монтажных деталей по сериям. 1.420-12 Выпуск 12														1.420-6 Вып. 6

Междуэтажное перекрытие

500	с предварительным напряжением	П6-2	П6-2-1	П7-2	П7-2-1	П1-2	П1-2-1	П2-2	—	—	П2-2-1	4.	5х	9	15х	26	29х	13	1	38	2	3	25	24	23
	без предварительного напряжения	—	—	—	—	—	—	—	(П3-1)П3-6	(П4-1)П4-2	—		6хх		17хх		30хх								
1000	с предварительным напряжением	П6-3	П6-3-1	П7-3	П7-3-1	П1-3	П1-3-1	П2-3	—	—	П2-3-1														
	без предварительного напряжения	—	—	—	—	—	—	—	П3-2	(П4-2)П4-3	—														
1500	с предварительным напряжением	П6-4	П6-4-1	П7-4	П7-4-1	П1-4	П1-4-1	П2-4	—	—	П2-4-1														
	без предварительного напряжения	—	—	—	—	—	—	—	П3-3	(П4-3)П4-4	—														
2000	с предварительным напряжением	П6-5	П6-5-1	П7-5	П7-5-1	П1-5	П1-5-1	П2-5	—	—	П2-5-1														
	без предварительного напряжения	—	—	—	—	—	—	—	П3-4	П4-4	—														
2500	с предварительным напряжением	П6-6	П6-6-1	П7-6	П7-6-1	П1-6	П1-6-1	П2-6	—	—	П2-6-1														
	без предварительного напряжения	—	—	—	—	—	—	—	П3-5	П4-5	—														
		Покрытие																							
—	с предварительным напряжением	П6-1	П6-1	П7-2	П7-2	П1-1	П1-1	П2-2	—	—	П2-2	21	22	12	23	33	34	13	1	40	2	20	32	24	—
	без предварительного напряжения	—	—	—	—	—	—	—	П3-1	П4-1	—														

х – Только при сечении колонн 400 × 400 мм.
хх – Только при сечении колонн 400 × 600 мм.

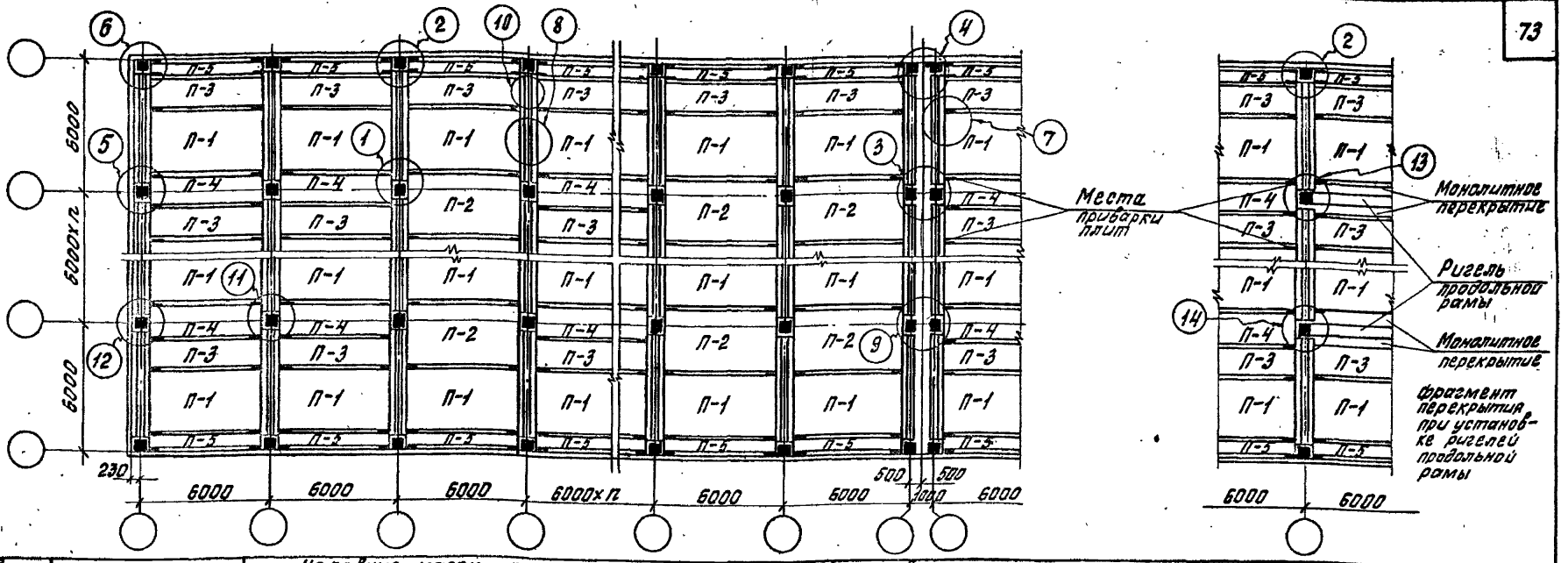
1. Указанные в скобках марки плит применяются только в неагрессивных средах.
2. На маркировочных схемах в марках плит шириной 3м и 1.5м класс стали рабочей арматуры условно не показан. Полную марку плит следует уточнять в соответствии с указаниями пояснительных записок серии ИИ24-8 и ИИ24-9
3. Настоящий лист рассматривать совместно с п.22,23 пояснительной записки данного выпуска.

ТК 1078

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

1.420-13 Выпуск 0-2

Лист 65



Нормативная временная длительная 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	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												1.420-6 Вып. 6	

Междуэтажное перекрытие

500	с предварительным напряжением	П6-2	П6-2-1	П1-2	П1-2-1	—	4	5х 6хх	8	14х 16хх	26	29х 30хх	10	1	37	2	3	25	24	23
	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	—	21	22	11	24	33	34	10	1	39	2	20	32	24	—
	без предварительного напряжения	—	—	—	—	П3-1														

х — Только при сечении колонн 400 х 400 мм.
хх — Только при сечении колонн 400 х 600 мм.

1. Указанные в скобках марки плит применяются только в непрессивных средах.
2. На маркировочных схемах в марках плит шириной 3м и 1,5м 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. Настоящий 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 66

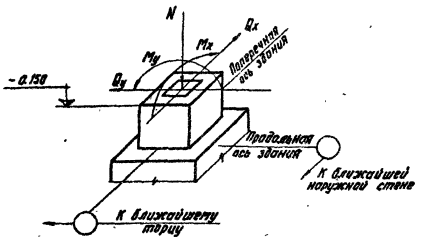
ЦНИИПромзданий г. Москва
Рук. группы Ст. инженер
Суворова Лабовкин

16598-74

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты колонн

1. Схема фундамента с усилиями по обрезу дана 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 4,8м; 6,0м; 7,2м приводится 4 варианта комбинаций значений нормальной силы, а также изгибающих моментов, действующих в плоскости поперечной рамы. Невыгоднейшие 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

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 6,0м 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 My и Qy действующих из плоскости поперечных рам, следует принимать с учетом понижающего коэффициента K=0,6.
3. Значение усилий N, Mx, Qx 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.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
г. Москва

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр маркировочной схемы, нагрузка на перекрытие, ветровой район	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
2-6-3(48) 3000-IV Б	А	157	-15		-9.5		170	-14.5		-9.3	
		153	-14.6	±5.3	-7.5	±1.6	165	-14.7	±4.8	-7.5	±1.5
		110	-18		-11.5		130	-17.5		-14.2	
		104	-13	±5.3	-8.5	±1.6	125	-13	±4.8	-8.2	±1.5
	Б	335	±5		±2.6		360	±4.5		±2.4	
		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
2-6-4(48) 3000-IV Б	А	225	-17		-10		235	-16.5		-9.2	
		218	-12.5	±7.5	-8	±2.8	217	-12.4	±6.5	-8	±2.3
		190	-20		-12.5		200	-19		-12	
		185	-15	±7.5	-9.2	±2.8	195	-15	±6.5	-9.1	±2.3
	Б	445	±9		±6.3		470	±8		±6	
		445	0	±7.5	0	±2.6	470	0	±6.5	0	±2.3
		400	±22		±12		420	±21		±11	
		400	±16	±7.5	±9.6	±2.6	420	±16	±6.5	±9.6	±2.3
П-6-3(48) 3000-IV Б	А	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
	Б	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
П-6-4(48) 3000-IV Б	А	232	-18		-11		240	-17		-9.2	
		226	-13.5	±7.3	-8.5	±2.5	230	-13.4	±6.7	-8.2	±2.4
		198	-22		-12		198	-21		-11	
		192	-17.5	±7.3	-9.8	±2.5	195	-17.4	±6.7	-9.8	±2.4
	Б	451	±8		±6.1		475	±7.4		±6	
		448	±2	±7.3	±1.3	±2.5	470	±2	±6.7	±1.3	±2.4
		405	±20		±12.3		426	±19		±12	
		403	±16	±7.3	±9.4	±2.5	421	±15.9	±6.7	±9.3	±2.4

Шифр маркировочной схемы, нагрузка на перекрытие, ветровой район	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
П-6-5(48) 2500-IV Б	А	270	-17.5		-10.9		280	-17		-10.5	
		253	-14.3	±10.1	-7.5	±3	264	-14.2	±9	-7.5	±2.7
		245	-23.5		-13.5		254	-22.5		-13	
		235	-16.1	±10.1	-9.5	±9	246	-16	±9	-9.5	±2.7
	Б	500	±9		±6.3		534	±8.2		±6	
		496	±1.5	±10.1	±1	±3	524	±1.5	±9	±1	±2.7
		448	±22.2		±13.2		478	±21.2		±12.9	
		443	±14.1	±10.1	±8.5	±3	466	±14.2	±9	±8.5	±2.7
П-6-5(48) 3000-IV Б	А	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
		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
	Б	580	±10.1		±6.4		610	±9.4		±6.2	
		570	±1.6	±10.1	±1	±3	599	±1.6	±9	±1	±2.1
		530	±25.4		±15.1		551	±24.2		±14.7	
		520	±15.7	±10.1	±9.4	±3	535	±14.1	±9	±8.5	±2.1
2-6-3(60,48) 3000-IV Б	А	158	-15.7		-7.8		170	-15		-7.6	
		154	-11.8	±4.3	-5.8	±1.1	165	-11.7	±4	-5.8	±1.8
		109	-19		-9.5		120	-18.4		-9.2	
		105	-13	±4.3	-6.5	±1.1	115	-13.1	±4	-6.4	±1.8
	Б	336	±6		±2.6		366	±5.5		±2.4	
		335	0	±4.3	0	±1.1	366	0	±4	0	±1.8
		274	±19.6		±10.6		302	±19		±10.3	
		275	±15.2	±4.3	±7.5	±1.1	302	±15.1	±4	±7.5	±1.8
2-6-4(60,48) 3000-IV Б	А	230	-18		-10		241	-17.1		-9	
		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
	Б	447	±10		±5.5		471	±9		±5.3	
		447	±0	±5.2	0	±1.3	471	0	±4.8	0	±1.1
		402	±23.2		±11.5		428	±22.1		±11.2	
		402	±16.2	±5.2	±7.7	±1.3	425	±16.3	±4.8	±7.7	±1.1

ТК 1978

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн маркировочных 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).

1.420-19 Выпуск 0-2

Лист 69

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр маркировочной схемы нагрузки на перекрытие ветровой район	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
П-6-3(60,48) 3000-IV Б	А	166	-17.5		-9.8		179	-16.9		-9.6	
		158	-13.3	± 4.3	-0.9	±1.1	167	-13.3	±4	-6.8	±1
		130	-22.1		-11.0		141	-21.7		-10.7	
		125	-15.3	± 4.3	-7.4	±1.1	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	±1.1	364	±2.5	±4	±1.1	±1
		280	±21.6		±10.6		310	±21.0		±10.5	
		280	±17.3	±4.3	± 9.7	±1.1	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	±1.8	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	±1.8	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	±1.8	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	±1.8	436	±18.2	±7.5	±9.9	±1.6
П-6-5(60,48) 2500-IV 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	
		501	±1.7	±10.4	±1	±3.1	531	±1.7	±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	-28.1		-14		305	-27		-13.6	
		286	-20	±10.4	-10	±3.1	296	-19.9	±9.3	-10	±2.8
	Б	588	±10.6		±5.7		620	±10		±5.2	
		580	±2.6	±10.4	±1.1	±3.1	616	±2.6	±9.3	±1.1	±2.8
		539	±26.1		±13		560	±25.4		±11.9	
		530	±17	±10.4	±7.7	±3.1	552	±16.8	±9.3	±9.9	±2.8

Шифр маркировочной схемы нагрузки на перекрытие ветровой район	Тип фундамента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N тс	Mx тсм	My тсм	Qx тс	Qy тс	N тс	Mx тсм	My тсм	Qy тс	Qx тс
2-6-3(60) П-6-3(60) П-6-3(72,60) 3000-IV Б	А	121	-23		-14.5		130	-22.2		-11	
		112	-15	± 4.7	-7.5	±1.2	120	-15	± 4.4	-7.5	±1.1
		170	-18.5		-9.2		180	-18		-9	
		162	-12	± 4.7	-6	±1.2	170	-12	± 4.4	-6	±1.1
	Б	268	±25		±12.5		280	±14.5		±12.3	
		268	±17	± 4.7	±8.5	±1.2	280	±17.2	± 4.4	±8.5	±1.1
		336	±10.1		±5.1		350	±9.5		±5	
		328	±2	± 4.7	±1	±1.2	350	±2	± 4.4	±1	±1.1
2-6-4(60) П-6-4(60) П-6-4(72,60) 3000-IV Б	А	181	-23.1		-14.5		190	-22.4		-11	
		170	-14.6	± 6.5	-7.3	±1.6	180	-14.6	± 5.8	-7.3	±1.4
		230	-20.4		-10.4		241	-19.6		-10	
		215	-13.1	± 6.5	-6.7	±1.6	224	-13.1	± 5.8	-6.7	±1.4
	Б	290	±30.1		±15		306	±29		±14.8	
		290	±17.2	± 6.5	±8.5	±1.6	306	±17.2	± 5.8	±8.5	±1.4
		450	±15		±7.5		478	±13.9		±7	
		440	±2	± 6.5	±1	±1.6	478	±2	± 5.8	±1	±1.4
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 1979

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн маркировочных схем 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 0-2

Лист 70

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр маркировочной схемы нагрузки на перекрытие ветровой район	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
3-6-3 (48,48,72) 3000-IV Б	А	190	-20,3		-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	-23,6		-14,3	
		158	-19,2	±5,2	-11,5	±1,4	167	-19,2	±4,6	-11,5	±1,2
	Б	310	±7,8		±4,8						
		301	±2,1	±5,2	±1,2	±1,4					
		262	±17,2		±10,2						
		251	±12,4	±5,2	±7,6	±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	
		221	-21,1	±5,8	-12,5	±1,7	240	-21,0	±5,4	-12,5	±1,4
	Б	426	±8,8		±5,4						
		413	±2,5	±5,8	±1,5	±1,7					
		371	±21,6		±12,7						
		359	±14,3	±5,8	±9,8	±1,7					
3-6-5 (48,48,72) 2500-IV Б	А	305	-18,7		-11,8		320	-17,9		-11,6	
		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
	Б	470	±10,4		±6						
		456	±1,9	±11	±1,3	±3,2					
		425	±2,1		±12,1						
		404	±12,8	±11	±6,7	±3,2					
3-6-5 (48,48,72) 3000-IV Б	А	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
		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
	Б	530	±11,2		±6,6						
		510	±2,7	±11	±1,5	±3,2					
		480	±23,1		±14,2						
		457	±16	±11	±9,6	±3,2					

Шифр маркировочной схемы нагрузки на перекрытие ветровой район	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
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	
		178	-14,3	±4,0	-7	±1,0					
	Б	265	±18,1		±9						
		254	±13	±4,0	±6,5	±1,0					
		314	±9,1		±4,5						
		305	±2,0	±4,0	±1	±1,0					
3-6-4 (60,60,72) 3000-IV Б	А	239	-27,1		-13,5		255	-26,5		-13,3	
		220	-24,5	±7,0	-10,7	±1,8	234	-24,4	±6,4	-10,7	±1,6
		268	-20,2		-10,5		291	-20,2		-10,3	
		253	-15,6	±7,0	-7,6	±1,8	267	-15,5	±6,4	-7,6	±1,6
	Б	375	±22,0		±11						
		360	±15,4	±7,0	±7,6	±1,8					
		429	±9,4		±4,8						
		415	±2,7	±7,0	±1,5						
3-6-5 (60,60,72) 2500-IV Б	А	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
		310	-13,6		-9,7		326	-13,1		-9,5	
		283	-12,1	±9,1	-6,1	±2,2	300	-12,1	±8,3	-6,1	±1,9
	Б	431	±21,1		±10,5						
		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	
		273	-23,1	±9,1	-11,7	±2,2	288	-23,0	±8,3	-11,7	±1,9
		336	-22,0		-11,0		350	-21,6		-10,8	
		319	-16,3	±9,1	-8,5	±2,2	341	-16,1	±8,3	-8,5	±1,9
	Б	483	±20,2		±11,7						
		456	±16,3	±9,1	±8,2	±2,2					
		537	±11,7		±5,6						
		519	-3,1	±9,1	±1,6	±2,2					

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: Тип фундамента	Количество пролётов поперечной рамы: 3	4	5		При разреженной установки связей: Тип фундамента	Количество пролётов поперечной рамы: 3	4	5		При установке продольных рам: Тип фундамента	Отдельно-стоящий блок здания: Количество пролётов поперечной рамы: 3	4	5		Сдвоенный блок здания: Количество пролётов поперечной рамы: 3	4	5	
П-6-3(48) IV Б	Му (тсм)	А,Б	—	—	—		Б	—	—	—		Б	±2,0	±1,5	±1,5		—	—	—	
	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	
	Qу (тс)		±0,5	±0,5	±0,5			±1,0	±1,0	±1,0			±1,0	±1,0	±1,0		±1,0	±1,0	±1,0	
П-6-4(48) IV Б	Му (тсм)	А,Б	—	—	—		Б	—	—	—		Б	±3,5	±3,0	±2,5		±2,5	±2,0	±2,0	
	N (тс)		±9,0	±9,5	±10,0			±18,0	±24,0	±30,0			±14,0	±12,0	±11,0		±10,0	±9,0	±8,0	
	Qу (тс)		±1,0	±1,3	±1,5			±2,1	±2,8	±3,5			±1,0	±1,0	±1,0		±1,0	±1,0	±1,0	
П-6-5(48) IV Б	Му (тсм)	А,Б	—	—	—		Б	—	—	—		Б	±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	
	Qу (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, Му, Qу, приведенными для рядовых стен.

ТК 1978	Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты связевых колонн продольных рам маркировочных схем П-6-3 (48); П-6-4 (48); П-6-5 (48).	1.420-13 Выпуск 0-2	
		Лист	72

Гуж. группы Шорина
Инженер Каченова
Проверил Селиверстова

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

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: Тип фундамента	Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5	По разреженной установке связей: Тип фундамента	Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5	При установке продольных рам: Тип фундамента	Отдельно-стоящий блок здания: Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5	Сквозной блок здания: Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5
П-6-3 (6Д48)	My (тсм)	А,Б	—	—	—	Б	—	—	—	Б	±5,0	±4,5	±4,0	±3,0	±3,0	±2,5
	N (тс)		±7,5	±8,0	±8,5		±15,0	±20,0	±25,0		±10,0	±9,0	±8,0	±7,0	±7,0	±6,0
	Qy (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-6-4 (6Д48)	My(тсм)	А,Б	—	—	—	Б	—	—	—	Б	±5,0	±4,0	±3,5	±3,5	±3,0	±2,5
	N (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
	Qy(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-6-5 (6Д48)	My(тсм)	А,Б	—	—	—	Б	—	—	—	Б	±8,0	±6,0	±5,0	±5,5	±4,0	±3,5
	N (тс)		±15,0	±16,0	±17,0		±30,0	±40,0	±50,0		±21,0	±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, Mx, Qy, приведенными для рядовых стен

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

Шифр маркировочных схем поперечной рамы / Ветровой район	Усилия	При установке связей по каждому ряду: Тип фундамента	Количество пролетов 3	4	5	При разреженной установке связей: Тип фундамента	Количество пролетов 3	4	5	При установке продольных рам: Тип фундамента	Отдельно стоящий блок здания: Количество пролетов 3	4	5	Сдвоенный блок здания: Количество пролетов 3	4	5
П-6-3(60) IV Б	My (тсм)	А,Б	—	—	—	Б	—	—	—	Б	±6,0	±5,0	±4,5	±4,0	±3,5	±3,0
	N (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
	Qy (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-6-4(60) IV Б	My (тсм)	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
	N (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
	Qy (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-6-5(60) IV Б	My (тсм)	А,Б	—	—	—	Б	—	—	—	Б	±6,0	±4,0	±3,0	±2,0	±1,0	±1,0
	N (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
	Qy (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 N, My, Qy, приведенными для рядовых колонн.

16598 82

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

Шифр габаритных схем поперечной рамы / Ветровой район	Усилия	При установке связей по каждому ряду: Тип фундамента	Количество пролётов: 3	4	5	При разреженной установке связей: Тип фундамента	Количество пролётов: 3	4	5	При установке продольных рам: Тип фундамента	Отдельно стоящий блок здания: Количество пролётов: 3	4	5	Сдвоенный блок: Количество пролётов: 3	4	5
П-6-3 (12,60) IV Б	My (тсм)	А,Б	—	—	—	Б	—	—	—	Б	±8,0	±7,0	±6,0	±5,5	±5,0	±4,0
	N (тс)		±12,0	±13,0	±14		±23,0	±30,0	±37,0		±12,0	±11,0	±10	±8,0	±7,0	±7,0
	Qy (тс)		±1,0	±1,5	±1,5		±3,0	±5,0	±6,0		±3,0	±2,5	±2,0	±1,5	±1,5	±1,0
П-6-4 (12,60) IV Б	My (тсм)	А,Б	±1,0	±1,5	±2,0	Б	±3,0	±4,0	±6,0	Б	±13,0	±11,5	±10	±9,0	±7,0	±6,0
	N (тс)		±18,0	±19,0	±20,0		±33,0	±43,0	±53,0		±23,0	±20,0	±18,0	±16,0	±13,0	±11,0
	Qy (тс)		±2,0	±2,5	±3,0		±5,5	±7,5	±10,0		±4,5	±3,5	±3,0	±3,0	±2,5	±2,0
П-6-5 (12,60) IV Б	My (тсм)	А,Б	±2	±2,5	±3,0	Б	±4,0	±5,0	±7,0	Б	±8,0	±6,0	±5,0	±3,0	±2,0	±2,0
	N (тс)		±27,0	±28	±30		±51,0	±67,0	±83,0		±25,0	±20,0	±18,0	±17,0	±15,0	±13,0
	Qy (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 N, My, Qy, приведенными для рядовых колонн.

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр маркировочной схемы нагрузки на перекрытие кгс/м² / Ветровой район	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
П-6-6(48) П-6-6(60,48) 1000-ШБ	А	225	14,5		6,5		236	13,9		6,3	
		219	6,5	9,0	3,1	2,6	226	6,5	8,1	3,1	2,4
		198	15,9		9,2		209	15,2		9,1	
		187	7,5	9,0	4	2,6	198	7,5	8,1	4	2,4
	Б	355	11,2		3,5		377	10,6		5,2	
		350	2	9,0	1	2,6	372	2	8,1	1	2,4
		330	15,1		7,3		351	14,5		7,2	
		325	6,2	9,0	3	2,6	346	6,2	8,1	3	2,4
П-6-6(48) П-6-6(60,48) 1500-ШБ	А	277	16,7		9,3		290	16		9,1	
		268	8,4	9,0	5,1	2,6	281	8,4	8,1	5,1	2,4
		223	18,8		11,1		234	18		11	
		213	10,6	9,0	5,5	2,6	214	10,6	8,1	5,5	2,4
	Б	436	12		6,3		459	11,3		6,1	
		431	2	9,0	1	2,6	453	2	8,1	1	2,4
		400	18		11		421	17,1		10,8	
		396	8,2	9,0	4,1	2,6	417	8,2	8,1	4,1	2,4
П-6-6(48) П-6-6(60,48) 2000-ШБ	А	328	18,7		10,1		341	18		10	
		319	10,5	9,0	5,5	2,6	332	10,5	8,1	5,5	2,4
		245	22,7		12,2		254	22		12,1	
		234	15,3	9,0	7,5	2,6	244	15,3	8,1	7,5	2,4
	Б	530	13		9,5		555	12,2		9,3	
		520	2	9,0	1	2,6	545	2	8,1	1	2,4
		475	22,5		12,2		491	21,6		12	
		465	13,5	9,0	9,6	2,6	481	13,5	8,1	9,6	2,4
П-6-6(48) П-6-6(60,48) 2500-ШБ	А	390	21		11,1		409	20,2		10,9	
		380	13,1	9,0	9,6	2,6	400	13,1	8,1	9,6	2,4
		265	27,1		13,8		274	26,1		25	
		255	19,1	9,0	10,3	2,6	264	19,1	8,1	10,3	2,4
	Б	680	14,2		7,2		658	13,2		7	
		621	3	9,0	2	9,0	648	3	8,1	2	2,4
		550	26,9		13,9		569	25,9		13,7	
		540	16,1	9,0	8	9,0	559	16,1	8,1	8	2,4

Шифр маркировочной схемы нагрузки на перекрытие кгс/м² / Ветровой район	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
П-6-7(48) П-6-7(60,48) 1000-ШБ	А	265	12,2		5,4		260	11,5		5,2	
		252	5,6	13,8	3,0	3,0	249	5,6	12,5	3,0	2,7
		245	13,3		6,0		245	12,6		5,7	
		232	6,7	13,8	3,6	3,0	234	6,7	12,5	3,5	2,7
	Б	440	8,8		3,6		440	8,0		3,3	
		435	1,2	13,8	0,7	3,0	436	1,2	12,5	0,7	2,7
		380	12,8		5,8		380	12,0		5,5	
		375	5,2	13,8	2,9	3,0	376	5,2	12,5	2,9	2,7
П-6-7(48) П-6-7(60,48) 1500-ШБ	А	320	14,2		6,5		315	13,5		5,8	
		307	8,6	13,8	4,1	3,0	304	7,6	12,5	3,6	2,7
		290	15,8		7,5		290	15,0		7,2	
		277	9,2	13,8	5,1	3,0	279	9,1	12,5	5,0	2,7
	Б	565	9,2		3,8		565	8,3		3,5	
		560	1,6	13,8	0,9	3,0	561	1,5	12,5	0,9	2,7
		470	15,2		7,1		470	14,4		6,8	
		465	7,6	13,8	4,2	3,0	465	7,6	12,5	4,2	2,7
П-6-7(48) П-6-7(60,48) 2000-ШБ	А	368	16,5		10,4		368	16,0		10,1	
		356	11,5	13,8	8,1	3,0	357	11,5	12,5	8,0	2,7
		330	19,3		12,3		330	18,8		12,2	
		317	14,3	13,8	10,0	3,0	319	14,3	12,5	10,0	2,7
	Б	685	8,0		4,4		685	7,4		4,2	
		680	2,0	13,8	1,4	3,0	676	2,0	12,5	1,5	2,7
		558	18,3		11,8		556	17,7		11,4	
		543	12,3	13,8	8,8	3,0	552	12,3	12,5	8,7	2,7

16598 84

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр маркировочной схемы нагрузка на перекрытие кгс/м² ветровой район	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
		310	−13,0		−7,7		306	−12,5		−7,5	
	А	293	−7,0	±15,8	−3,0	±3,3	290	−7,1	±14,2	−5,1	±3,0
		290	−14,4		−8,7		290	−13,8		−8,4	
П-6-8(48) П-6-8(6048) 1000-ШБ		273	−8,4	±15,8	−6,0	±3,3	274	−8,4	±14,2	−6,0	±3,0
		445	±13,6		±8,2		445	±13,0		±7,8	
	Б	438	±8,3	±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	
	А	353	−9,6	±15,8	−6,8	±3,3	354	−9,6	±14,2	−6,9	±3,0
		340	−17,8		−11,0		340	−17,1		−10,8	
П-6-8(48) П-6-8(6048) 1500-ШБ		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	
	Б	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	
		548	±9,5	±15,8	±6,8	±3,3	549	±9,4	±14,2	±6,8	±3,0

Шифр маркировочной схемы нагрузка на перекрытие кгс/м² ветровой район	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
		365	−17,2		−9,6		360	−16,6		−9,2	
	А	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	
П-6-9(48) П-6-9(6048) 1000-ШБ		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
		415	−19,3		−10,6		410	−18,2		−10,1	
	А	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	
П-6-10(48) П-6-10(6048) 1000-ШБ		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	
	А	173	−8,1	±8,0	−4,6	±1,4	188	−8,1	±7,2	−4,6	±1,3
		236	−16,7		−7,0		242	−16		−7,7	
П-6-6(60) П-6-6(7260) 1000-ШБ		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	
	Б	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	
		360	±2	±8,0	±1	±1,4	388	±2	±7,2	±1	±1,3

г. Москва

ТК 1978

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн маркировочных схем П-6-8(48); П-6-8(6048); П-6-9(48); П-6-9(6048); П-6-10(48); П-6-10(6048); П-6-6(60); П-6-6(7260)

1.420-13 Выпуск 0-2

Лист 77

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр маркировочной схемы. Нагрузка на перекрытие. кгс/м² / Ветровой район	Тип фундамента	Первое сочетание нагрузок N тс	Mx тсм	My тсм	Qx тс	Qy тс	Второе сочетание нагрузок N тс	Mx тсм	My тсм	Qx тс	Qy тс
П-6-6 (60) П-6-6 (72,60) 1500-III Б	А	210	-21,2		-10,2		221	-20,3		-10	
		193	-10,3	±8,0	-5,1	±1,4	204	-10,3	±7,2	-5,1	±1,3
		282	-18,5		-8,6		297	-17,4		-8,5	
		273	-8,1	±8,0	-4,6	±1,4	288	-8,1	±7,2	-4,6	±1,3
	Б	363	±22,3		±11,2		374	±21,2		±11	
		351	±11,1	±8,0	±5,4	±1,4	362	±11,1	±7,2	±5,4	±1,3
		441	±15,4		±7,5		465	±4,2		±7,4	
		431	±4,6	±8,0	±4,1	±1,4	455	±4,6	±7,2	±4,1	±1,3
П-6-6 (60) П-6-6 (72,60) 2000-III Б	А	239	-23,5		-10,9		249	-22,4		-10,8	
		223	-13,1	±8,0	-6,8	±1,4	234	-13,1	±7,2	-6,6	±1,3
		335	-20,5		-9,9		351	-19,5		-9,7	
		325	-10,1	±8,0	-5,1	±1,4	342	-10,1	±7,2	-5,1	±1,3
	Б	410	±24,5		±11,9		421	±23,4		±11,7	
		398	±13,6	±8,0	±6,9	±1,4	408	±13,6	±7,2	±6,7	±1,3
		542	±16,7		±8,1		563	±15,8		±7,9	
		551	±6,3	±8,0	±5,8	±1,4	553	±6,3	±7,2	±5,8	±1,3
П-6-6 (60) П-6-6 (72,60) 2500-III Б	А	256	-26,3		-12,9		269	-25,1		-12,7	
		240	-15,9	±8,0	-7,8	±1,4	259	-15,3	±7,2	-7,6	±1,3
		398	-22,7		-11,1		411	-21,7		-10,8	
		390	-11,4	±8,0	-5,9	±1,4	393	-11,4	±7,2	-5,9	±1,3
	Б	456	±26,7		±13,5		464	±25,3		±13,3	
		444	±15,9	±8,0	±7,9	±1,4	454	±15,9	±7,2	±7,9	±1,3
		645	±18,3		±8,8		675	±17,1		±8,6	
		634	±7,2	±8,0	±3,7	±1,4	666	±7,2	±7,2	±3,7	±1,3

Шифр маркировочной схемы. Нагрузка на перекрытие. кгс/м² / Ветровой район	Тип фундамента	Первое сочетание нагрузок N тс	Mx тсм	My тсм	Qx тс	Qy тс	Второе сочетание нагрузок N тс	Mx тсм	My тсм	Qx тс	Qy тс
П-6-7 (60) П-6-7 (72,60) 1000-III Б	А	282	-19,8		-8,4		280	-18,5		-7,9	
		248	-6,8	±9,0	-3,7	±1,7	249	-6,8	±8,1	-3,7	±1,6
		300	-18,7		-7,8		298	-17,5		-7,4	
		265	-5,7	±9,0	-3,1	±1,7	267	-5,8	±8,1	-3,2	±1,6
	Б	400	±20,6		±8,8		400	±19,0		±8,2	
		385	±5,3	±9,0	±2,8	±1,7	386	±5,2	±8,1	±2,8	±1,6
		460	±16,5		±6,6		460	±15,0		±6,0	
		445	±1,2	±9,0	±0,6	±1,7	446	±1,2	±8,1	±0,6	±1,6
П-6-7 (60) П-6-7 (72,60) 1500-III Б	А	324	-22,4		-9,9		320	-21,1		-9,3	
		290	-9,4	±9,0	-5,2	±1,7	289	-9,4	±8,1	-5,1	±1,6
		355	-21,0		-9,0		350	-19,6		-8,5	
		321	-8,0	±9,0	-4,3	±1,7	319	-7,9	±8,1	-4,3	±1,6
	Б	490	±23,0		±10,2		490	±21,4		±9,6	
		475	±8,0	±9,0	±4,6	±1,7	476	±7,6	±8,1	±4,2	±1,6
		585	±16,9		±6,8		585	±15,3		±6,2	
		570	±1,6	±9,0	-0,8	±1,7	571	±1,5	±8,1	±0,8	±1,6
П-6-7 (60) П-6-7 (72,60) 2000-III Б	А	365	-25,2		-11,3		360	-23,8		-10,9	
		331	-12,2	±9,0	-6,6	±1,7	329	-12,1	±8,1	-6,3	±1,6
		405	-23,2		-10,2		400	-21,9		-9,85	
		371	-10,2	±9,0	-5,5	±1,7	369	-10,2	±8,1	-5,2	±1,6
	Б	580	±25,6		±11,5		580	±24,0		±10,9	
		565	±10,3	±9,0	±5,5	±1,7	566	±10,2	±8,1	±5,5	±1,6
		710	±17,3		±7,0		710	±15,7		±6,5	
		695	±1,8	±9,0	±1,0	±1,7	696	±1,9	±8,1	±1,1	±1,6

Инженер Селиверстова

Рук. группы

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

ТК 1978 — Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн маркировочных схем. П-6-6 (60); П-6-6 (72,60); П-6-7 (60); П-6-7 (72,60).

1.420-13 Выпуск 0-2

Лист 78

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр маркировочной схемы, нагрузка на перекрытие кг/см² / Ветровой район	Тип фундамента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N тс	Mx тм	My тм	Qx тс	Qy тс	N тс	Mx тм	My тм	Qx тс	Qy тс
П-6-8 (60) П-6-8 (72,60) 1000-ШБ	А	335	-22,8		-9,3		330	-21,2		-8,9	
		387	-7,0	±10,0	-3,7	±1,8	287	-7,0	±9,0	-3,9	±1,6
		355	-21,8		-8,9		350	-20,2		-8,6	
		307	-6,0	±10,0	-3,3	±1,8	307	-6,0	±9,0	-3,6	±1,6
	Б	475	±24,0		±10,2		470	±22,1		±9,4	
		454	±5,7	±10,0	±3,0	±1,8	451	±5,3	±9,0	±2,9	±1,6
		540	±19,8		±7,9		540	±18,0		±7,2	
		519	±1,1	±10,0	±0,7	±1,8	521	±1,2	±9,0	±0,7	±1,6
П-6-8 (60) П-6-8 (72,60) 1500-ШБ	А	390	-25,7		-11,0		380	-24,0		-10,4	
		342	-9,9	±5,0	-5,4	±0,9	337	-9,8	±4,5	-5,4	±0,8
		420	-24,2		-11,0		410	-22,6		-9,6	
		372	-8,4	±5,0	-5,4	±0,9	367	-8,4	±4,5	-4,6	±0,8
	Б	580	±26,6		±11,5		580	±24,6		±10,9	
		559	±7,9	±5,0	±4,3	±0,9	561	±7,8	±4,5	±4,4	±0,8
		680	±20,3		±8,1		680	±18,4		±7,5	
		659	±1,6	±5,0	±0,9	±0,9	661	±1,6	±4,5	±1,9	±0,8
П-6-9 (60) П-6-9 (72,60) 1000-ШБ	А	400	-25,6		-10,4		390	-24,0		-9,8	
		332	-7,3	±7,0	-4,0	±1,5	328	-7,5	±6,3	-4,0	±1,4
		418	-24,6		-10,0		410	-22,7		-9,3	
		350	-6,3	±7,0	-3,6	±1,5	348	-6,2	±6,3	-3,5	±1,4
	Б	555	±27,6		±11,5		555	±25,4		±10,7	
		521	±5,6	±7,0	±3,0	±1,5	524	±5,6	±6,3	±3,0	±1,4
		615	±23,4		±9,3		615	±21,2		±8,4	
		581	±1,4	±7,0	±0,8	±1,5	584	±1,4	±6,3	±0,7	±1,4

Шифр маркировочной схемы, нагрузка на перекрытие кг/см² / Ветровой район	Тип фундамента	Первое сочетание нагрузок					Второе сочетание нагрузок				
		N тс	Mx тм	My тм	Qx тс	Qy тс	N тс	Mx тм	My тм	Qx тс	Qy тс
3-6-6 (48,48,72) 1000-ШБ	А	275	-16,0		-9,1		291	-15		-9	
		260	-7,6	±9,0	-4,2	±2,6	275	-7,6	±8,1	-4,2	±2,4
		224	-18,5		-10,7		239	-17,7		-10,5	
		200	-10,7	±9,0	-6,1	±2,6	219	-10,7	±8,1	-6,1	±2,4
	Б	350	±11,0		±6,1						
		329	±2,0	±9,0	±1,0	±2,6					
		334	±16,0		±9,1						
		310	±6	±9,0	±3,4	±2,6					
3-6-6 (48,48,72) 1500-ШБ	А	325	-18,0		-10,7		341	-17,1		-10,5	
		310	-10,0	±9,0	-5,8	±2,6	327	-10	±8,1	-5,8	±2,4
		257	-20,6		-11,7		273	-19,7		-11,3	
		233	-12,5	±9,0	-6,9	±2,6	252	-12,5	±8,1	-6,9	±2,4
	Б	430	±12,0		±6,8						
		414	±2,0	±9,0	±1	±2,6					
		403	±19,1		±11,1						
		390	±9,1	±9,0	±5,1	±2,6					

ТК 1978

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн маркировочных схем П-6-8 (60); П-6-8 (72,60); П-6-9 (60); П-6-9 (72,60); П-6-6 (48,48,72).

1.420-13 Выпуск 8-2

Лист 79

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр маркировочной схемы нагрузка на перекрытие кгс/м² / Ветровой район	Тип фундамента	Первое сочетание нагрузок N тс	Mx тсм	My тсм	Qx тс	Qy тс	Второе сочетание нагрузок N тс	Mx тсм	My тсм	Qx тс	Qy тс
3-6-6 (48,48,72) 2000-ШБ	А	381	-20,1		-1,7		397	-19,2		-11,6	
		370	-10,1	±9,0	-5,9	±2,6	383	-10,1	±8,1	-5,9	±2,4
		282	-22,7		-13,1		298	-21,8		-13,0	
		260	-10,4	±9,0	-4,8	±2,6	279	-10,4	±8,1	-4,8	±2,4
	Б	507	±13,1		±7,7						
		491	±3	±9,0	±2	±2,6					
		475	±22,3		±12,1						
		463	±12,1	±9,0	±6,9	±2,6					
3-6-6 (48,48,72) 2500-ШБ	А	447	-22,4		-13		460	-21,6		-12,7	
		432	-11,4	±9,0	-6,1	±2,6	444	-11,4	±8,1	-6,1	±2,4
		310	-25,1		-14,5		325	-24,1		-14,1	
		288	-12,7	±9,0	-6,7	±2,6	307	-12,7	±8,1	-6,7	±2,4
	Б	595	±14,2		±7,7						
		588	±4,1	±9,0	±2	±2,6					
		543	±25,7		±14,7						
		531	±14,6	±9,0	±7,9	±2,6					
3-6-6 (48,48,72) 3000-ШБ	А	513	-24,5		-16,0		513	-24,5		-16,0	
		499	-18,9	±9,0	-13,5	±2,6	499	-18,9	±8,1	-13,5	±2,4
		446	-29,5		-19,5		446	-29,5		-19,5	
		432	-23,9	±9,0	-17,0	±2,6	432	-23,9	±8,1	-17,0	±2,4
	Б	878	±9,6		±5,4						
		871	±2,4	±9,0	0	±2,6					
		653	±28,1		±18,5						
		646	±21,3	±9,0	±13,0	±2,6					
3-6-7 (48,48,72) 1000-ШБ	А	305	-12,6		-7,6		300	-12,0		-7,2	
		288	-6,9	±13,8	-5,0	±3,0	285	-6,9	±12,5	-4,9	±2,7
		285	-14,0		-8,5		280	-13,4		-8,2	
		268	-8,3	±13,8	-5,9	±3,0	265	-8,3	±12,5	-5,9	±2,7
	Б	410	±8,1		±4,4						
		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 кгс/м² / Ветровой район	Тип фундамента	Первое сочетание нагрузок N тс	Mx тсм	My тсм	Qx тс	Qy тс	Второе сочетание нагрузок N тс	Mx тсм	My тсм	Qx тс	Qy тс
3-6-7 (48,48,72) 1500-ШБ	А	355	-15,0		-9,2		355	-14,4		-8,9	
		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	
		313	-11,4	±13,8	-8,1	±3,0	310	-11,4	±12,5	-8,1	±2,7
	Б	530	±8,6		±4,7						
		522	±1,7	±13,8	±1,2	±3,0					
		435	±16,2		±10,1						
		427	±9,3	±13,8	±6,6	±3,0					
3-6-7 (48,48,72) 2000-ШБ	А	410	-17,5		-11,0		410	-17,0		-10,7	
		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
	Б	650	±8,9		±4,9						
		642	±2,0	±13,8	±1,4	±3,0					
		520	±19,3		±12,2						
		512	±12,4	±13,8	±8,7	±3,0					
3-6-8 (48,48,72) 1000-ШБ	А	365	-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
		345	-18,4		-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
	Б	490	±13,7		±7,2						
		472	±1,2	±15,8	±1,0	±3,3					
		420	±18,5		±10,5						
		402	±6,0	±15,8	±4,3	±3,3					

Усилия от нормативных нагрузок на фундаменты рядовых колонн

Шифр маркировочной схемы нагрузка на перекрытие кгс/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											
3-6-8 (48,48,72) 1500-ШБ	А	425	-19,3		-11,0		420	-18,4		-10,6	
		387	-8,9	-15,8	-6,2	±3,3	386	-9,0	±14,2	-6,3	±3,0
		395	-21,5		-12,5		390	-20,4		-12,1	
		357	-11,1	±15,8	-7,7	±3,3	356	-11,0	±14,2	-7,8	±3,0
	Б	625	±14,2		±7,5						
		607	±1,7	±15,8	±1,3	±3,3					
		530	±21,5		±12,6						
		492	±9,0	±15,8	±6,4	±3,3					
3-6-6 (60,60,72) 1000-ШБ	А	202	-21,2		-10,2		219	-23,1		-10	
		178	-9,2	±8,0	-4,5	±1,4	195	-9,2	±7,2	-4,5	±1,3
		280	-20,0		-9,8		297	-18,8		-9,6	
		267	-8,1	±8,0	-3,8	±1,4	283	-8,1	±7,2	-3,8	±1,3
	Б	275	±21,9		±10,5						
		260	±7,3	±8,0	±3,3	±1,4					
		355	±18,1		±8,8						
		342	±4	±8,0	±1,8	±1,4					
3-6-6 (60,60,72) 1500-ШБ	А	231	-24,2		-11,7		247	-23,1		-11,5	
		208	-12,3	±8,0	-5,8	±1,4	224	-12,3	±7,2	-5,6	±1,3
		331	-22,1		-10,8		347	-21		-10,7	
		307	-10	±8,0	-4,8	±1,4	330	-10	±7,2	-4,8	±1,3
	Б	350	±24,2		±11,3						
		337	±10,1	±8,0	±4,8	±1,4					
		426	±12,1		±9,3						
		413	±6,2	±8,0	±3	±1,4					

Шифр маркировочной схемы нагрузка на перекрытие кгс/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											
3-6-6 (60,60,72) 2000-ШБ	А	260	-27,4		-13,6		277	-26,2		-13,4	
		235	-14,6	±8,0	-6,8	±1,4	252	-14,6	±7,2	-6,8	±1,3
		396	-24,3		-11,7		412	-23,1		-11,5	
		380	-12,1	±8,0	-5,8	±1,4	398	-12,1	±7,2	-5,8	±1,3
	Б	427	±27,3		±13,6						
		412	±13,4	±8,0	±6,5	±1,4					
		570	±20,1		±9,8						
		497	±6	±8,0	±3	±1,4					
3-6-6 (60,60,72) 2500-ШБ	А	321	-24,9		-14,6		340	-28,6		-14,4	
		305	-16,8	±8,0	-8,5	±1,4	324	-16,8	±7,2	-8,5	±1,3
		451	-26,2		-12,7		470	-25,1		-12,5	
		436	-13,3	±8,0	-6,7	±1,4	454	-13,3	±7,2	-6,7	±1,3
	Б	516	±30,3		±14,7						
		500	±15,7	±8,0	±7,4	±1,4					
		604	±21,4		±10,1						
		595	±6,7	±8,0	±6,1	±1,4					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | г. Москва

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: Тип фундамента	Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5	При разреженной установке связей: Тип фундамента	Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5	При установке продольных рам: Тип фундамента	Отдельно-стоящий блок здания: Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5	Сдвоенный блок здания: Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5
П-6-6 (48) III Б	Му тсм	А, Б	—	—	—		—	—	—	Б	—	—	—	—	—	—
	N тс		±18,8	±20,5	±21,3		±36,8	±50,0	±63,0		±14,8	±13,1	±12,3	±12,0	±11,0	±10,0
	Qу тс		—	—	—		±2,3	±4,9	±6,6		—	—	—	—	—	—
П-6-7 (48) III Б	Му тсм	А, Б	—	—	—	А, Б	—	—	—	Б	—	—	—	—	—	—
	N тс		±24,2	±25,8	±26,7		±48,3	±64,4	±80,5		±20,7	±17,9	±16,6	±11,8	±10,2	±9,5
	Qу тс		—	±0,1	±0,3		±3,9	±4,8	±6,8		—	—	—	—	—	—
П-6-8 (48) III Б	Му тсм	А, Б	—	—	—	А, Б	—	—	—	Б	—	—	—	—	—	—
	N тс		±35,1	±37,5	±38,9		±70,4	±93,8	±117,3		±29,1	±25,3	±23,3	±16,6	±14,4	±13,3
	Qу тс		±0,8	±1,1	±1,3		±4,9	±7,7	±10,5		—	—	—	—	—	—
П-6-9 (48) III Б	Му тсм	А, Б	—	—	—											
	N тс		±53,6	±57,2	±59,3											
	Qу тс		±2,4	±2,7	±2,9											
П-6-10 (48) III Б	Му тсм	А, Б	—	—	—											
	N тс		±89,0	±95,2	±98,8											
	Qу тс		±5,7	±6,0	±6,3											
П-6-6 (60,48) III Б	Му тсм	А, Б	—	—	—		—	—	—		—	—	—	—	—	—
	N тс		±21,4	±23,0	±24,6		±42,0	±52,0	±69,5		±16,4	±14,8	±14,0	±11,5	±10,7	±9,9
	Qу тс		—	—	—		±3,5	±5,8	±7,4		—	—	—	—	—	—
П-6-7 (60,48) III Б	Му тсм	А, Б	—	—	—	А, Б	—	—	—	Б	—	—	—	—	—	—
	N тс		±24,2	±25,8	±26,7		±48,3	±64,4	±80,5		±20,7	±17,9	±16,6	±11,8	±10,2	±9,5
	Qу тс		—	±0,1	±0,3		±3,9	±4,8	±6,8		—	—	—	—	—	—

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

ТК 1978	Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты связевых колонн и колонн продольных рам маркировочных схем П-6-6(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)	1.420-13 Выпуск 0-2	Лист 82

Рук. группы | Ст. инж. | Селиверстова | Лобович

г. Москва

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: Тип фундамента	Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5	При разреженной установке связей: Тип фундамента	Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5	При установке продольных рам: Тип фундамента	Отдельно-стоящий блок здания: Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5	Сдвоенный блок здания: Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5
п-6-8(60,48) III Б	My тсм	А, Б	—	—	—	А, Б	—	—	—	Б	—	—	—	—	—	—
	N тс		±37,3	±39,7	±41,3		±75,0	±93,4	±124,2		±30,7	±26,6	±24,6	±17,5	±15,2	±14,0
	Qy тс		±1,4	±1,7	±1,9		±6,3	±9,0	±12,2		—	—	—	—	—	—
п-6-9(60,48) III Б	My тсм	А, Б	—	—	—											
	N тс		±60,6	±64,6	±67,0											
	Qy тс		±5,5	±6,0	±6,4											
п-6-10(60,48) III Б	My тсм	А, Б	—	—	—											
	N тс		±97,5	±104,0	±107,9											
	Qy тс		±7,1	±7,7	±8,2											
п-6-6(60) III Б	My тсм	А, Б	—	—	—	А, Б	—	—	—	Б	±12,0	±10,0	±8,0	±6,0	±5,0	±4,0
	N тс		±33,0	±42,0	±44,0		±78,0	±103,0	±130,0		±35,0	±32,0	±30,0	±25,0	±23,0	±21,0
	Qy 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	My тсм	А, Б	—	—	—											
	N тс		±66,4	±70,8	±73,5											
	Qy тс		±5,4	±5,9	±6,2											
п-6-8(60)* II Б	My тсм	А, Б	—	—	—											
	N тс		±58,8	±62,1	±65,0											
	Qy тс		±3,4	±3,8	±4,1											
п-6-9(60)* I Б	My тсм	А, Б	—	—	—											
	N тс		±62,5	±66,5	±69,0											
	Qy тс		±4,1	±4,4	±4,5											

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

* Число связевых устоев принимается по таблице на листе 60.

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: Тип фундамента	Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5	При разреженной установке связей: Тип фундамента	Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5	При установке продольных рам: Тип фундамента	Отдельно-стоящий блок здания: Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5	Сосенный блок здания: Количество пролетов поперечной рамы: 3	4	5
п-6-10(60)* I Б	My тсм	А,Б	—	—	—											
	N тс		±47,5	±50,8	±53,0											
	Qy тс		±4,3	±4,7	±5,0											
п-6-6(72,60) III Б	My тсм	А,Б	—	—	—		—	—	—		±15,0	±12,0	±10,0	±8,0	±6,0	±5,0
	N тс		±46,0	±49,0	±51,0		±85,0	±110,0	±137		±40,0	±35,0	±32,0	±30,0	±26,0	±25,0
	Qy тс		±2,0	±2,4	±2,7		±6,0	±10	±13,0		±6,0	±4,0	±4,0	±3,0	±2,5	±2,0
п-6-7(72,60) III Б	My тсм	А,Б	—	—	—											
	N тс		±70,7	±75,4	±78,2											
	Qy тс		±5,5	±6,0	±6,3											
п-6-8(72,60)* II Б	My тсм	А,Б	—	—	—											
	N тс		±60,5	±64,5	±67,0											
	Qy тс		±3,9	±4,2	±4,3											
п-6-9(72,60)* I Б	My тсм	А,Б	—	—	—											
	N тс		±65,0	±69,5	±71,0											
	Qy тс		±4,1	±4,4	±4,5											

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

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

г. Москва

Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты связевых колонн

При установке связей по каждому ряду

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

При розреженной установке связей

Шифр маркировочных схем Ветровой район	Тип фундамента	N' тс	M'_y тсм	Q' тс
3-6-3(48,48,72) IVБ	А	±19,0	—	±1,2
3-6-4(48,48,72) IVБ	А	±30,0	—	±2,3
3-6-5(48,48,72) IVБ	А	±43,0	—	±2,9
3-6-6(48,48,72) IIIБ	А	±53,0	—	±3,5
3-6-7(48,48,72) IIIБ	А	±67,0	—	±4,0
3-6-8(48,48,72) IIIБ	А	±83,0	—	±4,7

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

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

Дополнительные усилия от нормативных ветровых нагрузок на фундаменты связевых колонн

При установке связей по каждому ряду				
Шифр маркировочных схем Ветровой район	Тип фундамента	N^1 тс	M_y^1 тсм	Q_y^1 тс
3-6-3 (60,60,72) IV Б	А	±25,0	—	±1,7
	Б	±9,0	—	±1,3
3-6-4 (60,60,72) IV Б	А	±37,0	—	±3,0
	Б	±15,0	—	±2,0
3-6-5 (60,60,72) IV Б	А	±45,0	—	±3,5
	Б	±25,0	—	±2,5
3-6-6 (60,60,72) III Б	А	±55,0	—	±4,0
	Б	±35,0	—	±3,0

При разреженной установке связей				
Шифр маркировочных схем Ветровой район	Тип фундамента	N^1 тс	M_y^1 тсм	Q_y^1 тс
3-6-3 (60,60,72) IV Б	А	±34,0	—	±3,0
3-6-4 (60,60,72) IV Б	А	±52,0	—	±5,0
3-6-5 (60,60,72) IV Б	А	±70,0	—	±6,0
3-6-6 (60,60,72) III Б	А	±90,0	—	±7,0

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 (60,60,72) ÷ 3-6-6 (60,60,72).	1.420-13 Выпуск 0-2	
		Лист	86

16598 94

Гл. ОРГАНИЗАЦИЯ г. МОСКВА | Гл. группы | Ст. инженер | Сельдерстова | Лодович

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

Шифр маркировочных схем	Временная длительная нагрузка кгс/м²	Тип фундамента	Mу тсм	Qу при высоте первого этажа, тс	
				4,8 м	6,0 м
П-6-3 (48) П-6-4 (48) П-6-5 (48) П-6-6 (48) П-6-7 (48) П-6-8 (48) П-6-9 (48) П-6-10 (48) П-6-3 (60,48) П-6-4 (60,48) П-6-5 (60,48) 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) 3-6-3 (48,48,72) 3-6-4 (48,48,72) 3-6-5 (48,48,72) 3-6-6 (48,48,72) 3-6-7 (48,48,72) 3-6-8 (48,48,72)	1000	А	1,6	1,2	1,0
		Б	3,2	2,3	1,9
	1500	А	2,1	1,5	1,2
		Б	4,2	2,7	2,4
	2000	А	2,5	1,8	1,4
		Б	5,0	3,5	2,8
	2500	А	3,0	2,0	1,6
		Б	6,0	3,9	3,1
	3000	А	3,3	2,5	2,0
		Б	6,6	5,0	3,9

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

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

Шифр маркировочных схем	Временная длительная нагрузка кгс/м²	Тип фундамента	M_y^1 тм	Q_y при высоте первого этажа, тс	
				6,0 м	7,2 м
П-6-3 (60) П-6-4 (60) П-6-5 (60) П-6-6 (60) П-6-7 (60) П-6-8 (60) П-6-9 (60) П-6-10 (60) П-6-3 (72,60) П-6-4 (72,60) П-6-5 (72,60) П-6-6 (72,60) П-6-7 (72,60) П-6-8 (72,60) П-6-9 (72,60) П-6-3 (60,60,72) П-6-4 (60,60,72) П-6-5 (60,60,72) П-6-6 (60,60,72)	1000	А	1,4	0,7	0,6
		Б	2,8	1,4	1,2
	1500	А	1,7	0,9	0,7
		Б	3,4	1,8	1,4
	2000	А	2,1	1,2	1,0
		Б	4,2	2,4	2,0
	2500	А	2,5	1,4	1,2
		Б	5,0	2,8	2,4
	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 стен.

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

gost.e-ecolog.ru