

СК-3	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 1.420.1-19 Выпуск 2-1
ГП ЦПП	КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКОЙ КОЛОНН 12 x 6 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ И СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ	УДК 624.016.5
СЕНТЯБРЬ 1990		На 4 листах На 7 страницах Страница I

§ 1.1.1. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Бетон тяжелый классов В25, В30, В40.

Напрягаемая продольная арматура - сталь класса А-IV по ГОСТ 5781-82, сталь классов Ат-IVС, Ат-IVК по ГОСТ 10884-81, сталь классов Ат-У, Ат-УСК по ГОСТ 10884-81, сталь класса А-IIIв по ГОСТ 5781-82, сталь класса К-7 по ГОСТ 13840-68. Вместо арматурной стали класса Ат-У может быть использована сталь класса А-У по ГОСТ 5781-82 без изменения количества и диаметров арматуры, а также области применения ригелей; вместо стали класса А-IV - сталь класса А-IIIв по ГОСТ 5781-82 с сохранением области применения ригелей.

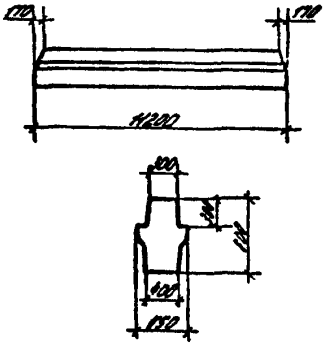
Поперечная и продольная ненапрягаемая арматура ригелей и арматурные сетки - сталь класса А-III диаметром 6...14 мм по ГОСТ 5781-82 и обыкновенная проволока класса Вр-I диаметром 4 мм по ГОСТ 6728-80.

Возможна замена арматуры класса А-III на арматуру класса Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81 в неагрессивной и слабо агрессивной среде без изменения количества и диаметра стержней.

Выпуски опорной арматуры ригелей для соединения с выпусками из колонн следует выполнять только из стали класса А-III по ГОСТ 5781-82 диаметром 36,40 мм.

Ригели армированы пространственными каркасами, сетками, закладными изделиями и отдельными стержнями.

НОМЕНКЛАТУРА РИГЕЛЕЙ

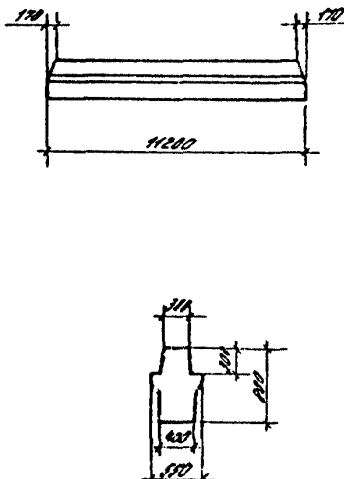
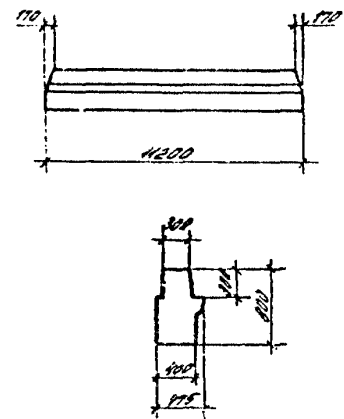
Эскиз	Марка ригеля	Класс бетона	Расход материалов		Масса ригеля, т
			бетон, м ³	сталь, кг	
	PI-1AIV	В30	3,48	498,4	8,75
	PI-2AIV	В30		641,0	
	PI-3AIV	В40		771,5	
	PI-4AIV	В25		452,9	
	PI-5AIV	В30		634,8	
	PI-1AIIIв	В30		564,8	
	PI-2AIIIв	В30		724,0	
	PI-3AIIIв	В40		871,1	
	PI-4AIIIв	В25		474,9	
	PI-5AIIIв	В30		656,8	

КОНСТРУКЦИЯ КАРКАСА МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКОЙ КОЛОНН 12 x 6 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ-НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ И СЕЙСМИЧНОСТЬ 7 БАЛЛОВ

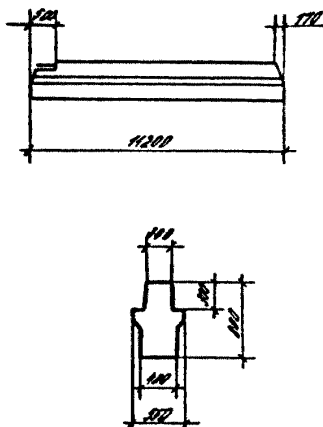
СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ
Серия 1.420.1-19
Выпуск 2-1

Лист I
Страница 2

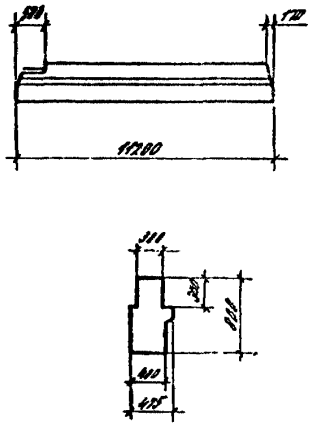
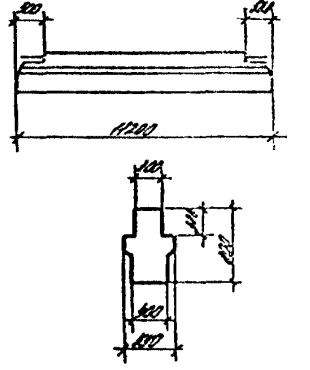
Продолжение

Эскиз	Марка ригеля	Класс бетона	Расход материалов		Масса ригеля, т			
			бетон, м ³	сталь, кг				
	PI-1АтIУС	B30	3,48	498,4	8,75			
	PI-2АтIУС	B30		641,0				
	PI-3АтIУС	B40		771,5				
	PI-4АтIУС	B25		452,9				
	PI-5АтIУС	B30		634,8				
	PI-1АтIУК	B30		498,4				
	PI-2АтIУК	B30		641,0				
	PI-3АтIУК	B40		771,5				
	PI-4АтIУК	B25		452,9				
	PI-5АтIУК	B30		634,8				
	PI-1АтУ	B30		454,4				
	PI-2АтУ	B30		629,2				
	PI-3АтУ	B40		705,5				
	PI-4АтУ	B25		412,8				
	PI-5АтУ	B30		601,8				
	PI-1АтУСК	B30		454,4				
	PI-2АтУСК	B30		629,2				
	PI-3АтУСК	B40		705,5				
	PI-4АтУСК	B25		412,8				
	PI-5АтУСК	B30		601,8				
	PI-1К7	B30		406,6				
	PI-2К7	B30		545,0				
	PI-3К7	B40		646,3				
	PI-4К7	B30		387,3				
	PI-5К7	B30		510,8				
		P2-1АтУ		B25		3,24	433,3	8,15
		P2-2АтУ		B30			828,9	
P2-1АтШБ		B25	455,3					
P2-2АтШБ		B30	911,9					
P2-1АтIУС		B25	433,3					
P2-2АтIУС		B30	828,9					
P2-1АтIУК		B25	433,3					
P2-2АтIУК		B30	828,9					
P2-1АтУ		B25	393,2					
P2-2АтУ		B30	817,1					
P2-1АтУСК		B25	393,2					
P2-2АтУСК		B30	817,1					
P2-1К7		B30	367,7					
P2-2К7		B30	732,9					

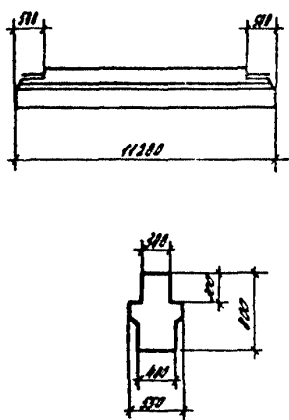
Продолжение

Эскиз	Марка ригеля	Класс бетона	Расход материалов		Масса ригеля, т
			бетон, м ³	сталь, кг	
	PI-6A1Y-I	B25	3,46	551,1	8,65
	PI-7A1Y-I	B30		686,4	
	PI-8A1Y-I	B30		849,3	
	PI-9A1Y-I	B25		545,6	
	PI-10A1Y-I	B30		737,3	
	PI-6A11b-I	B25		617,5	
	PI-7A11b-I	B30		769,4	
	PI-8A11b-I	B30		878,1	
	PI-9A11b-I	B25		574,7	
	PI-10A11b-I	B30		770,3	
	PI-6A1YK-I	B25		551,1	
	PI-7A1YK-I	B30		686,4	
	PI-8A1YK-I	B30		849,3	
	PI-9A1YK-I	B25		545,6	
	PI-10A1YK-I	B30		737,3	
	PI-6A1YK-I	B25		551,1	
	PI-7A1YK-I	B30		686,4	
	PI-8A1YK-I	B30		849,3	
	PI-9A1YK-I	B25		545,6	
	PI-10A1YK-I	B30		737,3	
	PI-6A1Y-I	B25		507,1	
	PI-7A1Y-I	B30		674,6	
	PI-8A1Y-I	B30		783,3	
	PI-9A1Y-I	B25		531,5	
	PI-10A1Y-I	B30		708,2	
	PI-6A1YCK-I	B25		507,1	
	PI-7A1YCK-I	B30		674,6	
	PI-8A1YCK-I	B30		783,3	
	PI-9A1YCK-I	B25		531,5	
	PI-10A1YCK-I	B30		708,2	
	PI-6K7-I	B30		434,3	
	PI-7K7-I	B30		565,4	
	PI-8K7-I	B30		699,1	
PI-9K7-I	B30	495,1			
PI-10K7-I	B30	682,7			
См. ниже	P2-3A1Y-I	B25	3,22	529,0	8,05
	P2-3A1Y-Ia	B25		529,0	
	P2-4A1Y-I	B30		824,6	
	P2-4A1Y-Ia	B30		824,6	

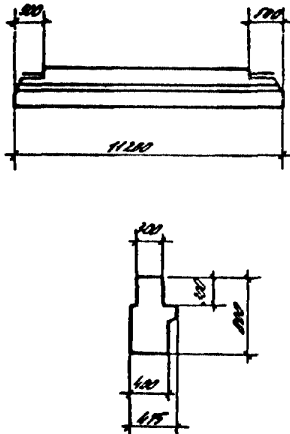
Продолжение

Эскиз	Марка ригеля	Класс бетона	Расход материалов		Масса ригеля, т
			бетон, м ³	сталь, кг	
	P2-3АШБ-I	B25	3,22	558,1	8,05
	P2-3АШБ-Ia	B25		558,1	
	P2-4АШБ-I	B30		820,2	
	P2-4АШБ-Ia	B30		820,2	
	P2-3АТIYC-I	B25		529,0	
	P2-3АТIYC-Ia	B25		529,0	
	P2-4АТIYC-I	B30		824,6	
	P2-4АТIYC-Ia	B30		824,6	
	P2-3АТIYK-I	B25		529,0	
	P2-3АТIYK-Ia	B25		529,0	
	P2-4АТIYK-I	B30		824,6	
	P2-4АТIYK-Ia	B30		824,6	
	P2-3АТY-I	B25		514,9	
	P2-3АТY-Ia	B25		514,9	
	P2-4АТY-I	B30		780,6	
	P2-4АТY-Ia	B30		780,6	
	P2-3АТYCK-I	B25		514,9	
	P2-3АТYCK-Ia	B25		514,9	
	P2-4АТYCK-I	B30		780,6	
	P2-4АТYCK-Ia	B30		780,6	
P2-3K7-I	B30	478,5			
P2-3K7-Ia	B30	478,5			
P2-4K7-I	B30	757,8			
P2-4K7-Ia	B30	757,8			
	PI-IIAIV-2	B25	3,42	572,5	8,55
	PI-I2AIV-2	B30		661,8	
	PI-I3AIV-2	B30		764,5	
	PI-I4AIV-2	B30		949,3	
	PI-I5AIV-2	B30		1173,4	
	PI-I6AIV-2	B25		590,3	
	PI-I7AIV-2	B30		728,0	
	PI-I8AIV-2	B30		966,7	
	PI-IIAШБ-2	B25		594,5	
	PI-I2AШБ-2	B30		683,8	
	PI-I3AШБ-2	B30		797,7	
	PI-I4AШБ-2	B30		982,5	
	PI-I5AШБ-2	B30		1202,2	
	PI-I6AШБ-2	B25		612,0	
	PI-I7AШБ-2	B30		757,1	

Продолжение

Эскиз	Марка ригелей	Класс бетона	Расход материалов		Масса ригеля, т
			бетон, м ³	сталь, кг	
	PI-18АШв-2	B30	3,42	1010,9	8,55
	PI-11АТЛУС-2	B25		572,5	
	PI-12АТЛУС-2	B30		661,8	
	PI-13АТЛУС-2	B30		764,5	
	PI-14АТЛУС-2	B30		949,3	
	PI-15АТЛУС-2	B30		1173,4	
	PI-16АТЛУС-2	B25		590,3	
	PI-17АТЛУС-2	B30		728,0	
	PI-18АТЛУС-2	B30		966,7	
	PI-11АТЛУК-2	B25		572,5	
	PI-12АТЛУК-2	B30		661,8	
	PI-13АТЛУК-2	B30		764,5	
	PI-14АТЛУК-2	B30		949,3	
	PI-15АТЛУК-2	B30		1173,4	
	PI-16АТЛУК-2	B25		590,3	
	PI-17АТЛУК-2	B30		728,0	
	PI-18АТЛУК-2	B30		966,7	
	PI-11АТУ-2	B25		543,3	
	PI-12АТУ-2	B30		632,6	
	PI-13АТУ-2	B30		731,5	
	PI-14АТУ-2	B30		905,3	
	PI-15АТУ-2	B30		1107,4	
	PI-16АТУ-2	B25		570,9	
	PI-17АТУ-2	B30		713,9	
	PI-18АТУ-2	B30		944,7	
	PI-11АТУСК-2	B25		543,3	
	PI-12АТУСК-2	B30		632,6	
	PI-13АТУСК-2	B30		731,5	
	PI-14АТУСК-2	B30		905,3	
	PI-15АТУСК-2	B30		1107,4	
	PI-16АТУСК-2	B25		570,9	
	PI-17АТУСК-2	B30		713,9	
	PI-18АТУСК-2	B30		944,7	
	PI-11К7-2	B30		517,9	
	PI-12К7-2	B30		606,4	
	PI-13К7-2	B30		699,5	
PI-14К7-2	B30	855,9			
PI-15К7-2	B30	1028,0			
PI-16К7-2	B30	553,9			

Продолжение

Эскиз	Марка ригелей	Класс бетона	Расход материалов		Масса ригеля, т
			бетон, м ³	сталь, кг	
См. выше	Р1-17К7-2	В30	3,42	676,7	8,55
	Р1-18К7-2	В30		915,1	
	Р2-5А1У-2	В25	3,18	577,1	7,95
	Р2-6А1У-2	В30		796,6	
	Р2-7А1У-2	В30		1010,2	
	Р2-5А1Ш-2	В25		599,1	
	Р2-6А1Ш-2	В30		818,6	
	Р2-7А1Ш-2	В30		1043,4	
	Р2-5АТ1УС-2	В25		577,1	
	Р2-6АТ1УС-2	В30		796,6	
	Р2-7АТ1УС-2	В30		1010,2	
	Р2-5АТ1УК-2	В25		577,1	
	Р2-6АТ1УК-2	В30		796,6	
	Р2-7АТ1УК-2	В30		1010,2	
	Р2-5АТУ-2	В25		557,7	
	Р2-6АТУ-2	В30		786,9	
	Р2-7АТУ-2	В30		966,2	
	Р2-5АТУСК-2	В25		557,7	
	Р2-6АТУСК-2	В30		786,9	
	Р2-7АТУСК-2	В30		966,2	
	Р2-5К7-2	В30		540,8	
	Р2-6К7-2	В30		742,0	
Р2-7К7-2	В30	918,4			

СЗВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Ригели разработаны для перекрытий и покрытия из ребристых плит с высотой продольного ребра 300 мм по серии I.042.I-4, опирающихся на полки ригелей. Ригели применяются при проектировании зданий, возводимых в сейсмических районах строительства и в районах с расчетной сейсмичностью 7 баллов при обеспечении продольной устойчивости зданий с помощью постановки вертикальных стальных связей по колоннам, этажностью до 5 этажей включительно, с высотами этажей 4,8; 5,4; 6,0 и 7,2 м и с различным сочетанием высот этажей для зданий с одинаковой сеткой колонн по всем этажам, а также зданий с укрупненной сеткой верхних этажей высотами 6,0 или 7,2 м.

Ригели разработаны для зданий либо с жесткими узлами сопряжения ригелей с колоннами по всем рядам колонн, либо с жесткими узлами сопряжения по крайним рядам колонн и шарнирными узлами сопряжения по средним рядам колонн в зависимости от высоты и числа этажей; а также нагрузок на перекрытия.

Для зданий, эксплуатируемых в районах с сейсмичностью 7 баллов, узлы сопряжения принимаются жесткими по всем рядам колонн.

Ригели запроектированы на расчетные равномерно распределенные временные длительные нагрузки на перекрытия (без учета собственного веса ригелей) 5,2; 7,2; 9,0; 11,0; 14,5 тс/м.

Ригели предназначены для зданий, возводимых в IУ районе СССР по весу снегового покрова, а также в III районе СССР по ветровому давлению и местности типа А.

Ригели предназначены для применения в зданиях с неагрессивной средой. Однако номенклатура ригелей позволяет использовать их в зданиях, эксплуатация которых осуществляется в газобразной среде со слабоагрессивной и среднеагрессивной степенью воздействия при уменьшении значений вертикальных равномерно распределенных нагрузок на перекрытия.

Пределы огнестойкости ригелей составляют: для ригелей, применяемых в зданиях с жесткими узлами сопряжения с колоннами - 2 часа; для ригелей, применяемых в зданиях с шарнирными узлами сопряжения с колоннами - 1,5 часа.

В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выпуск 2-1 " Ригели пролетом 12,0 м с полками для опирания ребристых плит перекрытий и покрытия высотой 300 мм. Армирование и пространственные каркасы. Рабочие чертежи".

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 118 форматок.

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА ЦНИИпромзданий, Москва И-238, Дмитровское шоссе, 46.

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены Главным управлением проектирования Госстроя СССР, письмо от 29.12.88, № 6/6-2964. Введены в действие ЦНИИпромзданий с 01.04.89, приказ от 01.02.89, № 20.
Срок действия - до 01.04.95.

В7КА ПОСТАВЩИК Государственное предприятие — Центр проектной продукции массового применения (ГП ЦПП), 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, корп. 2

Иив. № 24356

Катал.л. № 065423