

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.427.1-3

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ  
ДЛЯ ПРОДОЛЬНОГО И ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА  
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИИ ВЫСОТОИ 3,0-14,4 М

ВЫПУСК 0-1

КОЛОННЫ ДЛЯ ЗДАНИИ ВЫСОТОИ 9,0; 10,2; 11,4; 12,6 И 13,8 М  
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Ц.00176-01

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.427.1-3

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ  
ДЛЯ ПРОДОЛЬНОГО И ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА  
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 3,0-14,4 М

ВЫПУСК 0-1

КОЛОННЫ ДЛЯ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 9,0; 10,2; 11,4; 12,6 И 13,8 М  
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Разработаны ЦНИИПромзданий

Зам. директора



В. В. Гранев

Начальник отдела



А. Я. Розенблюм

Гл. инженер проекта



Т. М. Кутырина

УТВЕРЖДЕНЫ

Главпроектом Госстроя России,  
письмо от 07.12.93 №9-3-2/262,  
Введены в действие с 01.05.94  
ЦНИИПромзданий,  
приказ от 20.12.93 №79

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.427.I-3.0-I-ПЗ	Пояснительная записка	2
I.427.I-3.0-I-ИНИ	Номенклатура колонн	7
I.427.I-3.0-I-2	Расчетные нагрузки на колонны	10
I.427.I-3.0-I-3	Ключи для подбора марок колонн торцового	
	и продольного фехверка	12
I.427.I-3.0-I-4	Горизонтальные реакции опор и расчетные	
	схемы железобетонных колонн	15
I.427.I-3.0-I-5	Ключ для подбора закладных изделий для	
	крепления колонн к конструкциям покрытия,	
	фундаментам и подкрановым балкам	19
I.427.I-3.0-I-6	Разбивка закладных изделий для крепления	
	колонн продольного фехверка к подкрановым	
	балкам	20
I.427.I-3.0-I-7	Ключ для подбора и разбивки закладных	
	изделий для крепления распорок и связей	
	к колоннам продольного фехверка зданий	
	без мостовых опорных кранов	21

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.1. Выпуски 0-I, 3 и 4 серии I.427.I-3 "Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцового фехверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-14,4 м" разработаны для зданий высотой 9,0; 10,2; 11,4; 12,6 и 13,8 м и являются дополнением к выпускам 0, 1/87 и 2/87, которые разработаны для зданий высотой 3,0; 3,6; 4,2; 4,8; 5,4; 6,0; 6,6; 7,2; 7,8; 8,4; 9,6; 10,8; 12,0; 13,2 и 14,4 м. Наименования выпусков 0-I, 3 и 4 приняты:

выпуск 0-I. Колонны для зданий высотой 9,0; 10,2; 11,4; 12,6 и 13,8 м. Указания по применению;

выпуск 3. Колонны для зданий высотой 9,0; 10,2; 11,4; 12,6 и 13,8 м. Рабочие чертежи;

выпуск 4. Колонны для зданий высотой 9,0; 10,2; 11,4; 12,6 и 13,8 м. Изделия арматурные и закладные. Рабочие чертежи.

I.2. Настоящий выпуск 0-I содержит указания по применению колонн торцового и продольного фехверка в зданиях с параметрами и типами стропильных конструкций, приведенными в табл. I.

Колонны торцового фехверка разработаны для зданий с шагом колонн крайних рядов 6 и 12 м. Колонны продольного фехверка разработаны для зданий с шагом колонн крайних рядов 12 м. Привязка к продольным координационным осям наружной грани колонн продольного фехверка принята такой же, как в п. I.3 пояснительной записки выпуска 0.

Подкрановые балки в зданиях с мостовыми опорными кранами приняты железобетонные по серии I.426.I-8 и стальные по серии I.426.2-7.

I.3. Конструктивные решения колонн, схемы торцовых и продольных

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	I.427.I-3.0-I		
			СОДЕРЖАНИЕ		
Гл. инж.	Кутырина	Кут	Статья	Лист	Листов
Провер	Кутырина	Кут	Р		1
Н. конт.	Кутырина	Кут	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	I.427.I-3.0-I-ПЗ		
			ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		
Гл. инж.	Кутырина	Кут	Статья	Лист	Листов
Провер	Кутырина	Кут	Р	1	5
Н. конт.	Кутырина	Кут	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

(за исключением скатной торцовой факверка факверков для пролета 18 м с железобетонными двутавровыми балками серии I.462.I-16/88, в которой высота балки в месте установки колонны факверка составляет 1200 мм), а также условия применения колонн приведены в выпуске 0 настоящей серии.

Таблица I

Пролет L м	Стропильная конструкция	Высота этажа для колонн, м		
		торцового факверка	продольного факверка для зданий	
			без мостовых опорных кранов	с мостовыми опорными кранами
I2	Балки железобетонные для покрытий с плоской кровлей (серия I.462.I-1/88)	9,0	-	-
I8	Балки железобетонные решетчатые для покрытий одноэтажных зданий (серия I.462.I-3/89)	9,0; 10,2; 11,4; 12,6; 13,8	9,0; 10,2; 11,4	9,0; 10,2; 11,4; 12,6; 13,8
	Балки железобетонные двутавровые пролетом 18 м для покрытий одноэтажных зданий (серия I.462.I-16/88)			
I8, 24	Фермы стропильные железобетонные сегментные для покрытий одноэтажных зданий пролетом I8 и 24 м (в опалубочных формах фермы серии ПК 01-129/78) (серия I.463.I-16)	9,0; 10,2; 11,4; 12,6; 13,8	9,0; 10,2; 11,4 (для L=18 и 24 м); 12,6; 13,8 (только для L=24 м)	9,0; 10,2; 11,4; 12,6; 13,8
	Фермы стропильные железобетонные безраскосные для покрытий одноэтажных зданий пролетом I8 и 24 м (серия I.463.I-3/87 для скатной кровли)			
I8, 24, 30, 36	Стальные конструкции покрытий одноэтажных производственных зданий с фермами из парных уголков (серия I.460.2-10/88)		9,0; 10,2; 11,4 (для L=18, 24, 30 и 36 м) 12,6; 13,8 (только для L=24, 30 и 36 м)	9,0 (только для L=18 и 24 м) 10,2; 11,4; 12,6; 13,8 (для L=18, 24, 30 и 36 м)

I.4. Колонны торцового факверка в зданиях с железобетонными стропильными конструкциями приняты ступенчатыми. Колонны продольного факверка в зданиях с железобетонными стропильными конструкциями приняты призматическими в зданиях с сейсмичностью до 8 баллов при отсутствии мостовых опорных кранов и в зданиях с сейсмичностью до 7 баллов при наличии мостовых опорных кранов. Колонны продольного факверка в зданиях с мостовыми опорными кранами с сейсмичностью 8 баллов приняты ступенчатыми.

Колонны торцового и продольного факверка при стальных стропильных конструкциях приняты призматическими.

I.5. Примеры решения узлов сопряжений железобетонных колонн торцового и продольного факверка с фундаментами, конструкциями покрытий, подкрановыми балками и связями приведены в выпуске 0 настоящей серии. Для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов рабочие чертежи узлов сопряжений железобетонных колонн торцового и продольного факверка с фундаментами, железобетонными конструкциями покрытий и железобетонными подкрановыми балками, а также рабочие чертежи стальных элементов сопряжений разработаны в серии I.400-I-20С "Железобетонные и смешанные каркасы одноэтажных производственных зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов".

I.6. Предел огнестойкости колонн равен 2,5 часа.

I.7. Марки железобетонных колонн в соответствии с ГОСТ25628-90 имеют следующую структуру:

I.427.I-3.0-I-ПЗ

Лист

2

Ц00176-01 4

Формат А3

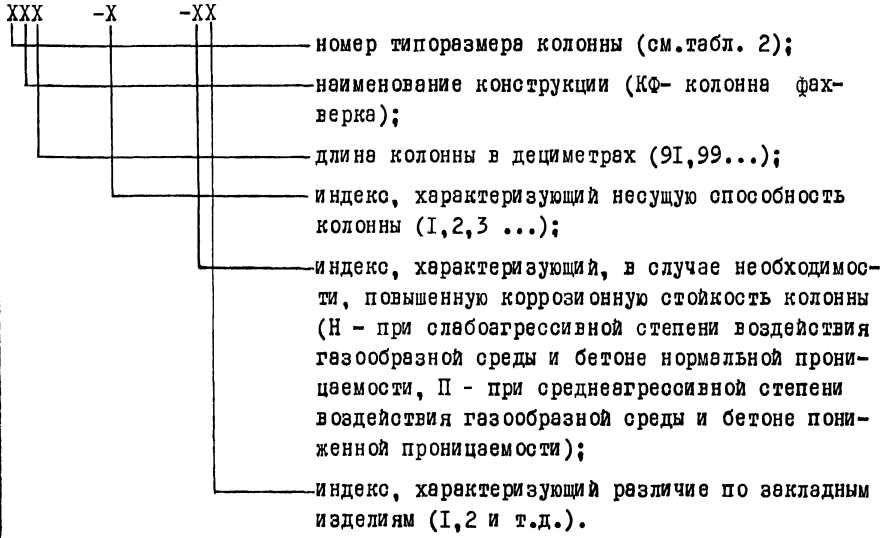


Таблица 2

Эскиз колонны	Сечение колонны (в х h), мм	Условное обозначение типоразмеров	Эскиз колонны	Сечение колонны (в х h), мм	Условное обозначение типоразмеров
	300x300	I		300x400	6
	300x400	2		400x400	7
	400x400	3		400x500	10
	400x500	4		400x600	11
	400x600	5			

Например: IOKΦII8-2-III - колонна ступенчатая сечением 400x500 мм, длиной 11,8 м, второй несущей способности, применяемая в условиях слабоагрессивной степени воздействия газобразной среды, с закладными изделиями для колонн торцового фахверка с железобетонными фермами.

2. НАГРУЗКИ И РАСЧЕТ

2.1. Колонны рассчитаны на нагрузки, действующие в стадии эксплуатации, изготовления, транспортирования и монтажа. Значения расчетных нагрузок, действующих в стадии эксплуатации, и схемы их приложения приведены в докум. - 2 настоящего выпуска.

Расчетные схемы железобетонных колонн и значения горизонтальных реакций опор приведены в докум. - 4 настоящего выпуска.

2.2. Основные положения по расчету колонн приведены в разделе 2 выпуска 0 настоящей серии.

3. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

3.1. При проектировании зданий выбор марок железобетонных колонн производится по ключам, приведенным в докум. - 3 настоящего выпуска; выбор марок вертикальных стальных элементов колонн для зданий со стальными стропильными конструкциями производится по ключу, приведенному на листе 5 докум. - 06 выпуска 0 настоящей серии. Рабочие чертежи стальных элементов разработаны в выпуске 2/87.

3.2. Разбивка и подбор всех закладных изделий должны производиться при проектировании здания.

Разбивку закладных изделий для крепления связей к колоннам продольного фахверка зданий без мостовых опорных кранов и колонн к подкрановым балкам следует производить по докум. - 6, - 7 настоящего выпуска.

Ключи подбора закладных изделий для крепления колонн к конструкциям покрытия, фундаментам и подкрановым балкам, а также номера узлов их установки приведены в докум. - 5 настоящего выпуска.

Ключ для подбора закладных изделий для крепления к колоннам продольного фахверка связей и распорок в зданиях без мостовых опорных

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

кранов приведен в докум. - 7 настоящего выпуска.

Узлы установки закладных изделий, за исключением узла I8 установки закладного изделия МН 38 для крепления рапорок, приведены в выпуске I/87, рабочие чертежи закладных изделий, за исключением МН38, разработаны в выпуске 2/87. Узел I8 приведен в выпуске 3 настоящей серии, а рабочий чертеж закладного изделия МН38 разработан в выпуске 4. Марки закладных изделий в колоннах для крепления опорных консолей навесных панелей стен следует принимать по докум. - 2 СМ выпуска 0 серии I.400.2-25.93 "Изделия закладные унифицированные сборных железобетонных конструкций одноэтажных зданий промышленных предприятий". Чертежи закладных изделий, разработанные в выпуске I серии I.400.2-25.93, должны быть приведены в проекте здания.

Пример разбивки закладных изделий для крепления стен приведен в докум. - 09 выпуска 0 настоящей серии.

3.3. Указания по применению колонн в зданиях с агрессивной газовой средой, в зданиях, возводимых в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха ниже минус 40<sup>0</sup>С, приведены в пояснительной записке выпуска 0.

3.4. Марки сталей для закладных изделий и стальных элементов фехверка для неотапливаемых зданий, принимаемые в зависимости от климатического района строительства, приведены в табл. 3.

Таблица 3

Марка закладного изделия или стального элемента фехверка	Марки сталей в неотапливаемых зданиях при расчетной зимней температуре наружного воздуха, <sup>0</sup> С			
	до минус 30 включ.	ниже минус 30 до минус 40 включ.	ниже минус 40 до минус 50 включ.	ниже минус 50 до минус 65 включ.
I	2	3	4	5
МН1, МН4...МН6, МН7	С 235	С 245	С 255	С 345-2
МН2, МН3, МН7...МН16, МН18...МН27, МН32...МН34, МН36, МН38	С 245		С 345-1	С 345-2
МН28...МН31	С 235		С 245	С 245
ICФ32, ICФ33, ICФ37, 2CФ1, 2CФ2, 2CФ3	С 245		С 345-1	С 345-2

Марки сталей для закладных изделий и стальных элементов фехверка для отапливаемых зданий принимаются по графе 2 (при температуре наружного воздуха до минус 30<sup>0</sup>С) таблицы 3.

В табл. 3 приведены марки стали по ГОСТ 27772-88. Для закладных изделий и стальных элементов фехверка может быть применена сталь по ГОСТ 535-88, при этом соответствие марок стали по ГОСТ 535-88 и ГОСТ 27772-88 следует принимать по табл. 4.

Таблица 4

ГОСТ 27772-88	ГОСТ 535-88
С 235	Ст3кп2-1
С 245	Ст3пс5-1
С 255	Ст3сп5-1

I.427.I-3.0-I-ПЗ

Лист

4

400176-01 6

Имя и подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

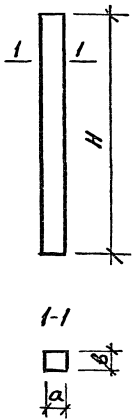
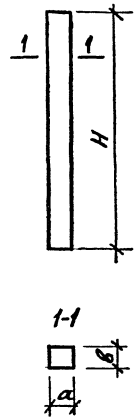
3.5. Расход стали на колонны в номенклатуре колонн (см. докум.-ГНИ настоящего выпуска) приведен без учета закладных изделий и строповочных устройств. Расход стали на них должен быть учтен дополнительно при проектировании здания.

3.6. При проектировании здания в дополнение к сборочному чертежу колонны, приведенному в выпуске 3, оставляется чертеж колонны под маркой КЖИ в соответствии с примером, приведенном в докум. - IO выпуска 0. На чертеже КЖИ указывается полная марка колонны с учетом маркировки, приведенной в п. 1.7 настоящей пояснительной записки, наносятся и маркируются все необходимые для данной колонны закладные изделия (как разработанные в настоящей серии, так и в необходимых случаях, индивидуальные), а также строповочные приспособления. Для марок колонн, предназначенных для применения в условиях воздействия агрессивной среды, должны быть указаны марки бетона по водонепроницаемости

В составе чертежа КЖИ выполняется спецификация, включающая в качестве сборочных единиц колонну, закладные изделия, разработанные в настоящей серии и индивидуального назначения, а также строповочные приспособления.

3.7. Указания по монтажу колонн приведены в разделе 4 выпуска 0 настоящей серии.

ИЗМ. ИЛИ ИСП. ПОДАТЬСЯ НА АТГА  
ИЗМ. ИЛИ ИСП. ПОДАТЬСЯ НА АТГА  
ИЗМ. ИЛИ ИСП. ПОДАТЬСЯ НА АТГА

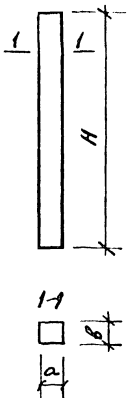
Эскиз колонны	Марка колонны	Размеры колонны, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса, т	Эскиз колонны	Марка колонны	Размеры колонны, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса, т	
		H	h	a	b		Бетон, м³	Сталь, кг				H	h	a	b		Бетон, м³	Сталь, кг		
	1КФ91-1	9100	300	300	B15	0,82	2,1	50,1		3КФ99-4	9900	400	400	B15	1,58	108,4	4,0			
	1КФ91-2							62,6		3КФ103-1							10300	B15	1,65	92,2
	1КФ91-3							51,2		3КФ103-2										110,9
	1КФ91-4							64,4		3КФ103-3										94,8
	1КФ99-1	9900	300	300	B15	0,89	2,2	54,1		3КФ103-4	11500	B15	1,84	67,2	137,9					
	1КФ99-2							68,2		3КФ115-1					65,6					
	1КФ99-3							55,3		3КФ115-2					81,4					
	1КФ99-4							70,1		3КФ115-3	84,1									
	2КФ91-1	9100	300	300	B15	1,09	2,7	63,5		3КФ115-4	12300	B15	1,97	86,9	4,9					
	2КФ91-2							79,9		3КФ127-1					89,5					
	2КФ91-3							65,5		3КФ127-2					112,8					
	2КФ91-4							81,8		3КФ127-3	92,4									
	2КФ103-1	10300	400	400	B15	1,24	3,1	57,5		3КФ127-4	12700	B15	2,03	92,4	5,1					
	2КФ103-2							58,8		3КФ127-5					115,9					
	2КФ111-1	11100	400	400	B15	1,33	3,3	61,7		3КФ135-1					13500	B15	2,16	119,6	5,4	
	3КФ99-1	9900						400		B15	1,58	4,0	88,8	3КФ139-1	13900	B15	2,22	123,3	5,6	
	3КФ99-2												106,7							
	3КФ99-3		91,1																	

ИНВ. № ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИЛИ №

1.427.1-3.0-1-1НН

Гл. инж. пр.	Кутырнина	Руб	15.11.93	Номенклатура колонн	Сталь	Жст	Жстоб
Разреш.	Рутковская	Руб			Р	1	3
Исполнил	Рутковская	Руб			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Проверил	Кутырнина	Руб					
Н.компр.	Кутырнина	Руб					



Эскиз колонны	Марка колонны	Размеры колонны, мм				Класс бетона	Ряскоя мипериялов		Мяся, т	Эскиз колонны	Марка колонны	Размеры колонны, мм				Класс бетона	Ряскоя мипериялов		Мяся, т
		H	h	a	b		Бетон, м <sup>3</sup>	Стяга, кг				H	h	a	b		Бетон, м <sup>3</sup>	Стяга, кг	
	3КФ139-2	13900	400	400	B15	2,22	181,1	5,6		4КФ131-4	13100	500	B15	2,62	176,9	6,6			
	3КФ139-3						126,6			239,6									
	3КФ139-4						184,8			159,1									
	3КФ139-5						184,8			183,6									
	3КФ147-1	14700	400	400	B15	2,35	139,2	5,9		4КФ139-2	13900	500	B15	2,78	152,8	7,0			
	3КФ147-2						156,5			187,8									
	4КФ115-1	11500	400	400	B15	2,30	83,1	5,8		4КФ139-3	13900	500	B15	2,78	152,8	7,0			
	4КФ115-2						104,5			187,8									
	4КФ115-3						86,0			244,9									
	4КФ115-4						156,2			156,2									
	4КФ119-1	11900	400	400	B15	2,38	107,9	6,0		4КФ143-1	14300	400	B22,5	3,43	159,2	8,6			
	4КФ119-2						129,1			196,0									
	4КФ119-3						111,2			261,8									
	4КФ119-4						131,4			169,0									
	4КФ119-5						161,4			206,9									
	4КФ127-1	12700	400	400	B15	2,54	114,7	6,4		5КФ143-2	15500	600	B22,5	3,72	172,3	9,3			
	4КФ127-2						168,1			212,1									
	4КФ127-3						118,2			276,4									
	4КФ127-4	13100	400	400	B15	2,62	223,8	9,6		5КФ143-3	15500	600	B22,5	3,72	172,3	9,3			
	4КФ131-1						141,9			212,1									
4КФ131-2	173,1						135,9												
4КФ131-3	144,4	162,4							6КФ111-1	11100	10200	300	B15	1,31	64,2	3,3			
									7КФ123-1	12300	11400		B15	1,93	91,3	4,8			
									7КФ135-1	13500	12600	400	B15	2,12	125,3	5,3			
									7КФ147-1	14700	13800	400	B15	2,32	135,9	5,8			
								7КФ147-2	162,4										

Эскиз  
см. лист 3

1.427.1-3.0-1-1НН

Лист  
2

И.В. Н. Подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Эскиз колонны	Марка колонны	РАЗМЕРЫ КОЛОННЫ, мм				Класс бетона	РЯСКОЗ. МАТЕРИАЛЫ		Масса, т	Эскиз колонны	Марка колонны	РАЗМЕРЫ КОЛОННЫ, мм				Класс бетона	РЯСКОЗ. МАТЕРИАЛЫ		Масса, т
		H	h	a	b		бетон, м³	сталь, кг				H	h	a	b		бетон, м³	сталь, кг	
	10КФ118-1	11800	9000			B15	2,14	118,2	5,3		11КФ145-1	14500	11400			B22,5	3,41	208,3	
	10КФ118-2							149,1			220,3								
	10КФ118-3							123,2			213,6								
	10КФ118-4							150,4			292,6								
	10КФ121-1	12100	9000			B15	2,17	124,9	5,4		11КФ154-1	15400	12600			B22,5	3,36	185,6	
	10КФ121-2							150,0			230,1								
	10КФ121-3							129,4			199,1								
	10КФ121-4							187,3			235,7								
	10КФ130-1	13000	10200		500	B15	2,38	131,8	5,9		11КФ154-5	15700	12600	600	400	B22,5	3,40	302,5	
	10КФ130-2							183,5			201,7								
	10КФ130-3							136,6			290,3								
	10КФ130-4							197,8			207,0								
	10КФ133-1	13300	10200			B15	2,41	154,2	6,0		11КФ157-1	16600	13800			B22,5	3,65	301,4	
	10КФ133-2							190,7			344,9								
	10КФ133-3							158,0			239,1								
	10КФ133-4							255,9			306,7								
	11КФ142-1	14200	11400	600		B22,5	3,07	169,3	7,7		11КФ166-1	16900	13800			B22,5	3,68	249,0	
	11КФ142-2							200,0			816,7								
	11КФ142-3							172,9			251,5								
	11КФ142-4							208,3			429,1								
11КФ142-5	239,4							257,5											
										11КФ169-1							438,6		

Имя и подл. Подпись и дата. 63ам. 11.08.11

1.427.1-3.01-1НН Лист 3

Высота этажа, м	Схема приложения нагрузок	Н, мм	ВЕРТИКАЛЬНАЯ НАГРУЗКА ОТ ВЕСА ПАНЕЛЕЙ В КН/М ДЛЯ ЗАДАНИЙ				ВЕТРОВАЯ НАГРУЗКА В КН/М						ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЙСМИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ Q <sub>ч</sub> В КН/М ОТ ВЕСА СТЕН					
			ВОЗВОДИМЫХ В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ И С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 6 БАЛЛОВ		С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 И 9 БАЛЛОВ		II ВЕТРОВОЙ РАЙОН			III ВЕТРОВОЙ РАЙОН			7 БАЛЛОВ		8 БАЛЛОВ		9 БАЛЛОВ	
			P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	q <sub>1</sub>	q <sub>2</sub>	q <sub>3</sub>	q <sub>1</sub>	q <sub>2</sub>	q <sub>3</sub>	ПРИ НА-ВЕСНЫХ ПАНЕЛЬ-НЫХ СТЕНАХ	ПРИ КИРПИЧ-НЫХ СТЕНАХ	ПРИ НА-ВЕСНЫХ ПАНЕЛЬ-НЫХ СТЕНАХ	ПРИ КИРПИЧ-НЫХ СТЕНАХ	ПРИ ПАНЕЛЬ-НЫХ СТЕНАХ	
9,0		9000	70,2		55,8			2,14			3,42							
		9800	56,2		44,6													
		11700		70,2		55,8	1,89	2,2		3,02	3,52		1,12	2,7	2,24	5,4	4,48	
		12000		112,3		89,3			2,26			3,61						
10,2		10200	70,2		55,8													
		11000*	56,2		44,6													
		12900		70,2		55,8	1,89	2,2		3,02	3,52		1,12	2,7	2,24	5,4	4,48	
		13200		112,3		89,3			2,24			3,58						

\*) Колонны продольного фахверка зданий без мостовых опорных кранов с железобетонными стропильными конструкциями устанавливаются в стакан фундамента и имеют отметки минус 0,9 м.

1. В таблице приведена ветровая нагрузка с аэродинамическим коэффициентом равным 1,0.
2. К горизонтальной сейсмической нагрузке от стен должна добавляться сейсмическая нагрузка от собственного веса колонн. Эта нагрузка в зависимости от сечения колонн приведена в табл.
3. Величины горизонтальных сейсмических нагрузок приведены при коэффициентах  $\beta_z = 2$  и  $K_y = 1,5$ .
4. Расчетные нагрузки на стальные элементы колонн приведены на листе 2 докум. - 05 вып. 0

1. В таблице приведена ветровая нагрузка с аэродинамическим коэффициентом равным 1,0.
2. К горизонтальной сейсмической нагрузке от стен должна добавляться сейсмическая нагрузка от собственного веса колонн. Эта нагрузка в зависимости от сечения колонн приведена в табл.

Сечение колонн $b \times h$ , мм	Величина сейсмической нагрузки от собственного веса колонн, кН/м
300 x 300	0,19
300 x 400	0,25
400 x 400	0,33
400 x 500	0,41
400 x 600	0,50

1.427.1-3.01-2

ГЛ.ИЖ.ПР.	КУТЫРИНА	15.11.93
ИСПОЛНИЛ	СЕМЕНОВА	
ПРОВЕРКА	КУТЫРИНА	
И.КОНТР.	КУТЫРИНА	

РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ НА КОЛОННЫ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	1	2

ПРОМЗАНИИ

Лист № подл. Подпись и дата Взам.инв. №

ПРОДОЛЖЕНИЕ

ВЫСОТА ЭТАЖА, М	СХЕМЫ ПРИЛОЖЕНИЯ НАГРУЗОК	Н, мм	ВЕРТИКАЛЬНАЯ НАГРУЗКА ОТ ВЕСА ПАНЕЛЕЙ В КН/М ДЛЯ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ И С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ ≤ 6 БАЛЛОВ				ВЕТРОВАЯ НАГРУЗКА В КН/М						ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЙСМИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ $q_4$ В КН/М ОТ ВЕСА СТЕН							
			С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 И 9 БАЛЛОВ		I ВЕТРОВОЙ РАЙОН			II ВЕТРОВОЙ РАЙОН			7 БАЛЛОВ		8 БАЛЛОВ		9 БАЛЛОВ					
			$P_1$	$P_2$	$P_1$	$P_2$	$q_1$	$q_2$	$q_3$	$q_1$	$q_2$	$q_3$	ПРИ НАВЕСНЫХ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕНАХ	ПРИ КИРПИЧНЫХ СТЕНАХ	ПРИ НАВЕСНЫХ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕНАХ	ПРИ КИРПИЧНЫХ СТЕНАХ	ПРИ НАНЕСНЫХ СТЕНАХ			
11,4		11400	70,2		55,8					2,25			3,6							
		12200*	56,2	70,2	44,6	55,8	1,89	2,2	2,27	3,02	3,52	1,12	2,7	2,24	5,4	4,48	3,64			
		14100																	2,33	3,73
		14400	112,3															89,3	2,34	3,75
12600	70,2	55,8																	2,29	
12,6		13400*	56,2	70,2	44,6	55,8	1,89	2,2	2,31	3,02	3,52	1,12	2,7	2,24	5,4	4,48	3,70			
		15300																	2,37	3,79
		15600	112,3															89,3	2,38	3,81
		13800	70,2															55,8		
13,8		14600*	56,2	70,2	44,6	55,8	1,89	2,2	2,35	3,02	3,52	1,12	2,7	2,24	5,4	4,48	3,77			
		16500																	2,41	3,85
		16800	112,3															89,3	2,42	3,87
		14200	70,2															55,8		

1.427.1-3.0-1-2

Лист

2

400176-01 12

ФОРМАТ А3

ВЕТРОВЫЕ РАЙОНЫ	ВЫСОТА ЭТАЖА, М	МАРКИ КОЛОНН ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА										МАРКИ КОЛОНН ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА ДЛЯ ЗДАНИЙ													
		ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ПРОЛЕТАМИ, М										БЕЗ МОСТОВЫХ ОПОРНЫХ КРАНОВ		С МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ											
												С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ СТРОПИЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ		СО СТАЛЬНЫМИ ФЕРМАМИ		С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ СТРОПИЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ		СО СТАЛЬНЫМИ ФЕРМАМИ							
		12		18				24				18, 24, 30, 36													
		БАЛКИ СЕРИЙ					ФЕРМЫ СЕРИЙ					СЕРИЙ													
1.462.1-1/88 ДЛЯ ПЛОСКОЙ КРОВЛИ		1.462.1-3/89		1.462.1-16/88		1.463.1-16 (ТИПОРАЗМЕРЫ I, II)		1.463.1-16 (ТИПОРАЗМЕРЫ III, IV)		СТОЙКА А 1.463.1-16 (ТИПОРАЗМЕРЫ I, II)		СТОЙКА Б 1.463.1-16 (ТИПОРАЗМЕРЫ III, IV)		1.460.2-10/88		1.462.1-3/89		1.462.1-16/88		1.460.2-10/88		1.462.1-16/88		1.460.2-10/88	

Для зданий, возводимых в несейсмических районах и с расчетной сейсмичностью ≤ 7 баллов

I, II	9,0	7КФ 97-1	7КФ 103-1	7КФ 103-1	7КФ 100-1	8КФ 112-1	8КФ 115-1	8КФ 115-1	10КФ 118-1	10КФ 121-1	2КФ 91-1	3КФ 99-1	2КФ 91-1	1КФ 99-1	1КФ 91-1
	10,2	—	—	8КФ 115-1	8КФ 112-1	8КФ 124-1	8КФ 127-1	8КФ 127-1	10КФ 130-1	10КФ 133-1	3КФ 103-1	4КФ 119-1	3КФ 103-1	2КФ 111-1	2КФ 103-1
	11,4	—	—	8КФ 127-1	8КФ 124-1	8КФ 136-1	8КФ 139-1	8КФ 139-1	11КФ 142-1	11КФ 145-1	4КФ 115-1	4КФ 131-1	4КФ 115-1	3КФ 123-1	3КФ 115-1
	12,6	—	—	8КФ 139-1	8КФ 136-1	9КФ 148-1	9КФ 151-1	9КФ 151-1	11КФ 154-1	11КФ 157-1	4КФ 127-1	5КФ 143-1	4КФ 127-1	3КФ 135-1	3КФ 127-1
	13,8	—	—	9КФ 151-1	9КФ 148-1	9КФ 160-1	9КФ 163-1	9КФ 163-1	11КФ 166-1	11КФ 169-1	4КФ 139-1	5КФ 155-1	4КФ 139-1	3КФ 147-1	3КФ 139-1
III, IV	9,0	7КФ 97-2	7КФ 103-2	7КФ 103-2	7КФ 100-2	8КФ 112-2	8КФ 115-2	8КФ 115-2	10КФ 118-2	10КФ 121-2	2КФ 91-2	3КФ 99-2	2КФ 91-2	1КФ 99-2	1КФ 91-2
	10,2	—	—	8КФ 115-2	8КФ 112-2	8КФ 124-2	8КФ 127-2	8КФ 127-2	10КФ 130-2	10КФ 133-2	3КФ 103-2	4КФ 119-2	3КФ 103-2	2КФ 111-1	2КФ 103-1
	11,4	—	—	8КФ 127-2	8КФ 124-2	8КФ 136-2	8КФ 139-2	8КФ 139-2	11КФ 142-2	11КФ 145-2	4КФ 115-2	4КФ 131-2	4КФ 115-2	3КФ 123-1	3КФ 115-2
	12,6	—	—	8КФ 139-2	8КФ 136-2	9КФ 148-2	9КФ 151-2	9КФ 151-2	11КФ 154-2	11КФ 157-2	4КФ 127-2	5КФ 143-2	4КФ 127-2	3КФ 135-1	3КФ 127-2
	13,8	—	—	9КФ 151-2	9КФ 148-2	9КФ 160-2	9КФ 163-2	9КФ 163-2	11КФ 166-2	11КФ 169-2	4КФ 139-2	5КФ 155-2	4КФ 139-2	3КФ 147-2	3КФ 139-2

Имя, Фамилия, Подпись и Дата Взам. инв. №

1. Рабочие чертежи колонн торцового фахверка при железобетонных стропильных конструкциях, за исключением колонн зданий с фермами пролетами 24м серии 1.463.1-16 (типоразмеры III, IV, стойка А) и серий 1.463.1-16 и 1.463.1-3/87 (стойка Б) разработаны в выпуске 2/87 настоящей серии.

Рабочие чертежи колонн торцового фахверка при стальных стропильных конструкциях колонн продольного фахве ка, а также колонн торцового фахверка при железобетонных фермах пролетом 24м серии 1.463.1-16 (типоразмеры III, IV, стойка А) и серий 1.463.1-16 и 1.463.1-3/87 (стойка Б) разработаны в выпуске 4.

2. Ключи для подбора колонн составлены для зданий, расположенных по ветровому давлению в местности типа А (открытые побережья морей, озер, степи, лесостепи и т.п см. п.6.5 СНиП 2.01.07-85). Для зданий, расположенных в местности типа В (городские территории, лесные массивы и т.п.) подбор колонн для

III ветрового района производится по ключам для II ветрового района  
3. Ключ для подбора стальных элементов колонн при стальных фермах приведен на листе 5 докум. - 06 выпуска 0.  
4. Местоположение стоек А и Б см. на схемах торцового фахверка (листы 2 и 3 докум. - 02 выпуска 0).

1.427.1-3.0-1-3		
Ключи для подбора марок колонн торцового и продольного фахверка.	СТАЛЬНАЯ	ЛИСТ
	Р	1
		3
Исполнил: КУТЫРИНА	15.11.83	
Проверил: КУТЫРИНА		
Н.контр. КУТЫРИНА		

400176-01 13

ВЕТРОВЫЕ РАЙОНЫ	ВЫСОТА ЭТАЖА, М	МАРКИ КОЛОНН ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА						ПРОДОЛЖЕНИЕ									
		ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ПРОЛЕТАМИ, М						МАРКИ КОЛОНН ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА ДЛЯ ЗАДАНИЙ		БЕЗ МОСТОВЫХ ОПОРНЫХ КРАНОВ		С МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ					
		12	18			24			С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ СТРОПИЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ		СО СТАЛЬНЫМИ СТРОПИЛЬНЫМИ ФЕРМАМИ		С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ СТРОПИЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ		СО СТАЛЬНЫМИ СТРОПИЛЬНЫМИ ФЕРМАМИ		
		БАЛКИ СЕРИЙ			ФЕРМЫ СЕРИЙ						СЕРИЙ						
	1.462.1-1/88 ДЛЯ ПЛОСКОЙ КРОВЛИ	1.462.1-3/89*	1.462.1-16/88	1.463.1-16 (ТИПОРАЗМЕР II)	1.463.1-16 (ТИПОРАЗМЕРЫ III, IV) 1.463.1-3/87	СТОЙКА А 1.463.1-16 (ТИПОРАЗМЕРЫ III, IV) 1.463.1-3/87		СТОЙКА Б 1.463.1-16 1.463.1-3/87		1.460.2-10/88	1.462.1-3/89*	1.462.1-16/88	1.460.2-10/88	1.462.1-16/88	1.463.1-16*	1.463.1-3/87	1.460.2-10/88

Для заданий с расчетной сейсмичностью 8 баллов при панельных стенах

I, II	9,0	7КФ 97-3	7КФ 103-3	7КФ 100-3	8КФ 112-3	8КФ 115-3	8КФ 115-3	10КФ 118-3	10КФ 121-3	2КФ 91-3	3КФ 99-3	2КФ 91-3	1КФ 99-3	1КФ 91-3
	10,2	—	8КФ 115-3	8КФ 112-3	8КФ 124-3	8КФ 127-3	8КФ 127-3	10КФ 130-3	10КФ 133-3	3КФ 103-3	4КФ 119-3	3КФ 103-3	6КФ 111-1	2КФ 103-2
	11,4	—	8КФ 127-3	8КФ 124-3	8КФ 136-3	8КФ 139-3	8КФ 139-3	11КФ 142-3	11КФ 145-3	4КФ 115-3	4КФ 131-3	4КФ 115-3	7КФ 123-1	3КФ 115-3
	12,6	—	8КФ 139-3	8КФ 136-3	9КФ 148-3	9КФ 151-3	9КФ 151-3	11КФ 154-3	11КФ 157-3	4КФ 127-3	5КФ 143-3	4КФ 127-3	7КФ 135-1	3КФ 127-3
	13,8	—	9КФ 151-3	9КФ 148-3	9КФ 160-3	9КФ 163-3	9КФ 163-3	11КФ 166-3	11КФ 169-3	4КФ 139-3	5КФ 155-3	4КФ 139-3	7КФ 147-1	3КФ 139-3
III, IV	9,0	7КФ 97-4	7КФ 103-4	7КФ 100-4	8КФ 112-4	8КФ 115-4	8КФ 115-4	10КФ 118-4	10КФ 121-4	2КФ 91-4	3КФ 99-4	2КФ 91-4	1КФ 99-4	1КФ 91-4
	10,2	—	8КФ 115-4	8КФ 112-4	8КФ 124-4	8КФ 127-4	8КФ 127-4	10КФ 130-4	10КФ 133-4	3КФ 103-4	4КФ 119-4	3КФ 103-4	6КФ 111-1	2КФ 103-2
	11,4	—	8КФ 127-4	8КФ 124-4	8КФ 136-4	8КФ 139-4	8КФ 139-4	11КФ 142-4	11КФ 145-4	4КФ 115-4	4КФ 131-4	4КФ 115-4	7КФ 123-1	3КФ 115-4
	12,6	—	8КФ 139-4	8КФ 136-4	9КФ 148-4	9КФ 151-4	9КФ 151-4	11КФ 154-4	11КФ 157-4	4КФ 127-4	5КФ 143-4	4КФ 127-4	7КФ 135-1	3КФ 127-4
	13,8	—	9КФ 151-4	9КФ 148-4	9КФ 160-4	9КФ 163-4	9КФ 163-4	11КФ 166-4	11КФ 169-4	4КФ 139-4	5КФ 155-4	4КФ 139-4	7КФ 147-2	3КФ 139-4

\*) КРОМЕ ПЕРВОГО ТИПОРАЗМЕРА ПРОЛОТОМ 18 М С ШИРИНОЙ СЕЧЕНИЯ ПОЯСА 200 ММ, ПРИМЕНЕНИЕ КОТОРОГО НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

1.427.1-3.01-3

Лист  
2

ПРОДОЛЖЕНИЕ

ВЕТРОВЫЕ РАЙОНЫ	ВЫСОТА ЭТАЖА, М	МАРКИ КОЛОНН ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА.								МАРКИ КОЛОНН ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА ДЛЯ ЗДАНИЙ							
		ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ПРОЛЕТАМИ, М								ПРИ СТАЛЬНЫХ ФЕРМАХ ПРОЛЕТАМИ, М	С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ	СО СТАЛЬНЫМИ ФЕРМАМИ	С МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ	С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ СТРОПИЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ	СО СТАЛЬНЫМИ ФЕРМАМИ		
		12	18			24			18, 24, 30, 36	СТРОПИЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ	ФЕРМАМИ	СТРОПИЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ	ФЕРМАМИ	ФЕРМАМИ			
		БАЛКИ СЕРИЙ				ФЕРМЫ СЕРИЙ				СЕРИЙ							
		1.462.1-1/88 ДЛЯ ПЛОСКОЙ КРОВЛИ	1.462.1-3/89*	1.462.1-16/88	1.463.1-16 (ТИПОРАЗМЕР II)	1.463.1-16 (ТИПОРАЗМЕР III, IV)	1.463.1-16 (ТИПОРАЗМЕР II)	1.463.1-16 (ТИПОРАЗМЕРЫ III, IV)	1.463.1-3/87	СТОЙКА А	СТОЙКА Б	1.460.2-10/88	1.462.1-3/89*	1.462.1-16/88	1.460.2-10/88	1.462.1-16/88	1.463.1-16*

ДЛЯ ЗДАНИЙ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 8 БАЛЛОВ ПРИ КИРПИЧНЫХ СТЕНАХ

I ... IV	9,0	7КФ 97-4	7КФ 103-4	7КФ 100-4	7КФ 112-4	8КФ 115-4	8КФ 115-4	10КФ 118-4	10КФ 121-4	2КФ 91-4	3КФ 99-4	2КФ 91-4	1КФ 99-4	1КФ 91-4
	10,2	—	8КФ 115-4	8КФ 112-4	8КФ 124-4	8КФ 127-4	8КФ 127-4	10КФ 130-4	10КФ 133-4	3КФ 103-4	4КФ 119-5	3КФ 103-4	6КФ 111-1	2КФ 103-2
	11,4	—	8КФ 127-4	8КФ 124-4	8КФ 136-4	8КФ 139-5	8КФ 139-5	11КФ 142-5	11КФ 145-4	4КФ 115-4	4КФ 131-5	4КФ 115-4	7КФ 123-1	3КФ 115-4
	12,6	—	8КФ 139-5	8КФ 136-4	9КФ 148-5	9КФ 151-4	9КФ 151-4	11КФ 154-5	11КФ 157-5	4КФ 127-4	5КФ 143-5	4КФ 127-4	7КФ 135-1	3КФ 127-4
	13,8	—	9КФ 151-4	9КФ 148-5	—	—	—	—	—	—	5КФ 155-5*	—	7КФ 147-2**	—

ДЛЯ ЗДАНИЙ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ ПРИ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕНАХ

I ... IV	9,0	7КФ 97-4	—	—	—	—	—	—	—	2КФ 91-4	—	2КФ 91-4	—	1КФ 91-4
	10,2	—	—	—	—	—	—	—	—	3КФ 103-4	—	3КФ 103-4	—	2КФ 103-2
	11,4	—	—	—	—	—	—	—	—	4КФ 115-4	—	4КФ 115-4	—	3КФ 115-5
	12,6	—	—	—	—	—	—	—	—	4КФ 127-4	—	4КФ 127-4	—	3КФ 127-5
	13,8	—	—	—	—	—	—	—	—	4КФ 139-5	—	4КФ 139-5	—	3КФ 139-5

\*) КРОМЕ ПЕРВОГО ТИПОРАЗМЕРА С ШИРИНОЙ СЕЧЕНИЯ ПОЯСА 200 ММ, ПРИМЕНЕНИЕ КОТОРОГО НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

\*\*\*) ТОЛЬКО ПРИ БАЛКАХ СЕРИЙ 1.462.1-3/89 И 1.462.1-16/88.

ИНВ. № ПО-А.1. ПОДПИСЬ И ФАТА. ВЗАМ. ИНВ. №2

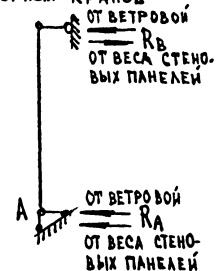
1.427.1-3.01-3 Лист 3

У00176-01 15

ФОРМАТ 3

Высота этажа, м	Состав нагрузки	Реакции	Горизонтальные реакции опор, кН						
			Колонны торцового факверка			Колонны продольного факверка зданий			
			при железобетонных фермах		при стальных фермах	без мостовых опорных кранов		с мостовыми опорными кранами	
			стойка А	стойка Б	серии 1.460.2-10/88	с железобетонными стропильными конструкциями	с стальными фермами	с железобетонными стропильными конструкциями	с стальными фермами
серии 1.463.1-16 (типогазмеры III, IV)	серии 1.463.1-16 (1.463.1-3/87)	с железобетонными стропильными конструкциями	с стальными фермами	с железобетонными стропильными конструкциями		с стальными фермами			
9,0	от ветровой нагрузки	R <sub>A</sub>	18,7	19,2	14,1	15,5	14,1	8,6	8,5
		R <sub>B</sub>	20,2	20,8	15,0	16,8	15,0	23,7	24,2
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	0,1	3,6
	от веса стеновых панелей зданий, возводимых в несекционных районах	R <sub>A</sub>	6,9	6,7	5,4	4,5	5,4	1,7	1,4
		R <sub>B</sub>	6,9	6,7	5,4	4,5	5,4	7,2	14,0
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	8,9	15,4
	от сейсмической нагрузки при кирпичных стенах	R <sub>A</sub>	36,0	36,8	26,8	30,2	26,8	16,5	16,3
		R <sub>B</sub>	36,0	36,8	26,8	30,2	26,8	41,8	43,8
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	0,9	7,3
	от сейсмической нагрузки при панельных стенах	R <sub>A</sub>	17,4	17,8	12,4	14,4	12,4	7,4	7,3
		R <sub>B</sub>	17,4	17,8	12,4	14,4	12,4	18,8	19,6
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	0,8	3,3
	от веса стеновых панелей зданий расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов	R <sub>A</sub>	5,5	5,3	4,1	3,6	4,1	1,4	1,1
		R <sub>B</sub>	5,5	5,3	4,1	3,6	4,1	5,7	11,1
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	7,1	12,2

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА И ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА ЗДАНИЙ БЕЗ МОСТОВЫХ ОПОРНЫХ КРАНОВ



РЕАКЦИИ ОПОР

- RA - В УРОВНЕ ВЕРХА ФУНДАМЕНТА
- RB - В УРОВНЕ ВЕРХА ФЕРМ ДЛЯ КОЛОНН ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА И В УРОВНЕ ВЕРХА ПЛИТ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ КОЛОНН ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ
- В УРОВНЕ НИЗА ФЕРМ ДЛЯ КОЛОНН ПРОДОЛЬНОГО И ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА ПРИ СТАЛЬНЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ.

1. В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ ЗНАЧЕНИЯ РЕАКЦИИ ОТ ВЕТРА ДЛЯ IV ВЕТРОВОГО РАЙОНА ДЛЯ ЗАДАНИЙ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В МЕСТНОСТИ А (СМ. СНиП 2.01.07-85). ДЛЯ ДРУГИХ УСЛОВИЙ ЗНАЧЕНИЕ РЕАКЦИИ СЛЕДУЕТ УМНОЖАТЬ НА КОЭФФИЦИЕНТ К, ПРИВЕДЕННЫЙ НА НАСТОЯЩЕМ ЛИСТЕ.
2. РЕАКЦИИ ОТ ВЕСА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПОЛУЧЕНЫ ПРИ ЗАГРУЖЕНИЯХ, ПРИВЕДЕННЫХ В ДОКУМ. - 2. ПРИ ДРУГИХ СХЕМАХ ЗАГРУЖЕНИЙ РЕАКЦИИ ДОЛЖНЫ ОПРЕДЕЛЯТЬСЯ В ПРОЕКТЕ ЗАДАНИЯ.
3. ВЕЛИЧИНЫ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ ОПОР ОТ ДЕЙСТВИЯ СЕЙСМИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ (ОТ СОБСТВЕННОГО ВЕСА СТЕН И КОЛОНН) ПРИВЕДЕНЫ ДЛЯ ЗАДАНИЙ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 8 БАЛЛОВ. ДЛЯ ЗАДАНИЙ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ ВЕЛИЧИНЫ РЕАКЦИЙ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УМЕНЬШЕНЫ В 2 РАЗА, А ДЛЯ ЗАДАНИЙ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ - УВЕЛИЧЕНЫ В 2 РАЗА.
4. РЕАКЦИИ ОТ ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКИ ДАНЫ ПРИ АЭРОДИНАМИЧЕСКОМ КОЭФФИЦИЕНТЕ С РАВНОМ 1,0 И НАПРАВЛЕНИИ ВЕТРА СЛЕВА НАПРАВО (ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ).
5. ПРИ СТАЛЬНЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ К ВЕЛИЧИНЕ РЕАКЦИИ В УРОВНЕ НИЗА ФЕРМ НЕОБХОДИМО ДОБАВИТЬ ВЕЛИЧИНЫ РЕАКЦИИ ОТ ДЕЙСТВИЯ НАГРУЗОК НА СТАЛЬНОЙ ЭЛЕМЕНТ ФАХВЕРКА. ВЕЛИЧИНЫ РЕАКЦИИ ОТ ВЕТРОВОЙ И СЕЙСМИЧЕСКОЙ НАГРУЗОК (R<sub>B</sub>) ПРИВЕДЕНЫ В ДОКУМ. - 07 ВЫПУСКА 0, ВЕЛИЧИНЫ РЕАКЦИИ ОТ ВЕРТИКАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ СТЕН ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ В ПРОЕКТЕ ЗАДАНИЯ

ТИП МЕСТНОСТИ	КОЭФФИЦИЕНТ К ДЛЯ ВЕТРОГО РАЙОНА				
	Ia	I	II	III	IV
A	0,35	0,48	0,63	0,79	1,0
B	0,23	0,31	0,4	0,52	0,65
C	0,14	0,19	0,25	0,32	0,4

1.427.1-3.0-1-4			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАСП. И ПРОВ. ПРОЕКТА	КУТЫРИНА	5/11.93	Р	1	4
ИСПОЛНИЛ	СЕМЕНОВА		ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ ОПОР И РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН		
ПРОВЕРИЛ	КУТЫРИНА		ПРОЗДАНИИ		
И. КОНТРОЛЬ	КУТЫРИНА				

Ц 00176-01 16

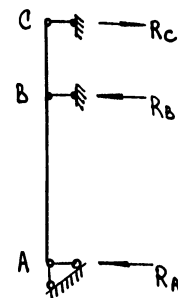
ФОРМАТ А3

ИНВ. № ПОД. А. ПОДАТЬСЯ И Д. АТК. ОБЪЕМ. ЛИСТ. № 1



## ПРОДОЛЖЕНИЕ

ВЫСОТА ЭТАЖА, М	СОСТАВ НАГРУЗКИ	РЕАКЦИИ	ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ ОПОР, КН						
			КОЛОННЫ ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА			КОЛОННЫ ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА ЗДАНИЙ			
			ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФЕРМАХ		ПРИ СТАЛЬНЫХ ФЕРМАХ	БЕЗ МОСТОВЫХ ОПОРНЫХ КРАНОВ		С МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ	
			СТОЙКА А	СТОЙКА Б	СЕРИИ 1.460.2-10/88	С ЖЕЛЕЗОБЕ- ТОННЫМИ СТРОПИЛЬ- НЫМИ КОН- СТРУКЦИЯМИ	С О СТАЛЬ- НЫМИ ФЕРМАМИ	С ЖЕЛЕЗОБЕ- ТОННЫМИ СТРОПИЛЬ- НЫМИ КОН- СТРУКЦИЯМИ	С О СТАЛЬ- НЫМИ ФЕРМАМИ
СЕРИИ 1.463.1-16 (ТИПОРАЗМЕРЫ III, IV)	СЕРИИ 1.463.1-16, 1.463.1-3/89	СЕРИИ 1.460.2-10/88	С ЖЕЛЕЗОБЕ- ТОННЫМИ СТРОПИЛЬ- НЫМИ КОН- СТРУКЦИЯМИ	С О СТАЛЬ- НЫМИ ФЕРМАМИ		С ЖЕЛЕЗОБЕ- ТОННЫМИ СТРОПИЛЬ- НЫМИ КОН- СТРУКЦИЯМИ	С О СТАЛЬ- НЫМИ ФЕРМАМИ		
10,2	ОТ ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКИ	R <sub>A</sub>	20,8	21,3	16,2	17,6	16,2	10,1	10,0
		R <sub>B</sub>	22,7	23,3	17,5	19,0	17,5	28,5	30,4
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	2,1	6,7
	ОТ ВЕСА СТЕНО- ВЫХ ПАНЕЛЕЙ ЗДАНИЙ, ВОЗВО- ДИМЫХ В НЕ- СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ	R <sub>A</sub>	6,2	6,1	4,8	4,6	4,8	1,5	1,2
		R <sub>B</sub>	6,2	6,1	4,8	4,6	4,8	9,4	17,4
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	10,9	18,6
	ОТ СЕЙСМИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ПРИ КИРПИЧНЫХ СТЕНАХ	R <sub>A</sub>	39,7	40,6	31,4	34,4	31,4	19,6	19,3
		R <sub>B</sub>	39,7	40,6	31,4	34,4	31,4	50,4	54,1
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	4,51	12,7
	ОТ СЕЙСМИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ПРИ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕНАХ	R <sub>A</sub>	19,3	19,7	14,9	17,2	14,9	9,1	9,0
		R <sub>B</sub>	19,3	19,7	14,9	17,2	14,9	23,3	25,3
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	2,1	5,9
ОТ ВЕСА СТЕНО- ВЫХ ПАНЕЛЕЙ ЗДАНИЙ С РАС- ЧЕТНОЙ СЕЙСМИ- ЧНОСТЬЮ ТВОРИ- ТЕЛЬНО	R <sub>A</sub>	5,0	4,8	3,8	3,6	3,8	1,2	1,0	
	R <sub>B</sub>	5,0	4,8	3,8	3,6	3,8	7,5	13,8	
	R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	8,7	14,8	

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА  
ЗДАНИЙ С МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ

## РЕАКЦИИ ОПОР

- R<sub>A</sub> - В УРОВНЕ ВЕРХА ФУНДАМЕНТА.  
 R<sub>B</sub> - В УРОВНЕ КРЕПЛЕНИЯ КОЛОНН К ПОДКРАНОВОЙ БАЛКЕ.  
 R<sub>C</sub> - В УРОВНЕ ВЕРХА ПЛИТ ПОКРЫТИЯ ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕ-  
 ТОННЫХ ФЕРМАХ И В УРОВНЕ НИЗА ФЕРМ ПРИ  
 СТАЛЬНЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ.

ПРОДОЛЖЕНИЕ

ПРОДОЛЖЕНИЕ

ВЫСОТА ЭТАЖА, М	СОСТАВ НАГРУЗКИ	РЕАКЦИИ	ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ ОПОР, КН						
			КОЛОННЫ ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА			КОЛОННЫ ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА ЗАДАНИЙ			
			ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФЕРМАХ		ПРИ СТАЛЬНЫХ ФЕРМАХ	БЕЗ МОСТОВЫХ ОПОРНЫХ КРАНОВ		С МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ	
			СТОЙКА А	СТОЙКА Б	СЕРИИ 1.463.1-16 (ТИПОРАЗМЕРЫ III, IV)	С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ СТРОПИЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ	СО СТАЛЬНЫМИ ФЕРМАМИ	С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ СТРОПИЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ	СО СТАЛЬНЫМИ ФЕРМАМИ
			СЕРИИ 1.463.1-16	СЕРИИ 1.463.1-3/87					
11,4	ОТ ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКИ	R <sub>A</sub>	22,9	23,5	18,3	19,7	18,3	11,7	11,5
		R <sub>B</sub>	25,1	25,8	19,8	21,4	19,8	33,9	37,0
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	4,3	10,4
	ОТ ВЕСА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ЗАДАНИЙ, ВОЗВОДУЩИХ В ПЕСЕН СМИЧЕСКИХ РИ	R <sub>A</sub>	8,9	8,7	7,3	6,4	7,3	3,3	3,0
		R <sub>B</sub>	8,9	8,7	7,3	6,4	7,3	9,9	18,9
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	13,2	21,8
	ОТ СЕЙСМИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ПРИ КИРПИЧНЫХ СТЕНАХ	R <sub>A</sub>	44,4	45,2	35,7	38,1	35,7	23,1	22,7
		R <sub>B</sub>	44,4	45,2	35,7	38,1	35,7	61,2	67,5
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	9,3	20,1
	ОТ СЕЙСМИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ПРИ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕНАХ	R <sub>A</sub>	22,0	22,4	17,8	19,1	17,8	11,0	10,8
		R <sub>B</sub>	22,0	22,4	17,8	19,1	17,8	29,1	32,1
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	4,4	9,6
	ОТ ВЕСА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ЗАДАНИЙ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧЕСКОСТЬЮ 1,0 И 0,8	R <sub>A</sub>	7,1	6,9	5,8	5,1	5,8	2,6	2,4
		R <sub>B</sub>	7,1	6,9	5,8	5,1	5,8	7,9	15,0
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	10,5	17,4

ВЫСОТА ЭТАЖА, М	СОСТАВ НАГРУЗКИ	РЕАКЦИИ	ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ ОПОР, КН						
			КОЛОННЫ ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА			КОЛОННЫ ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА ЗАДАНИЙ			
			ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФЕРМАХ		ПРИ СТАЛЬНЫХ ФЕРМАХ	БЕЗ МОСТОВЫХ ОПОРНЫХ КРАНОВ		С МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ	
			СТОЙКА А	СТОЙКА Б	СЕРИИ 1.463.1-16 (ТИПОРАЗМЕРЫ III, IV)	С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ СТРОПИЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ	СО СТАЛЬНЫМИ ФЕРМАМИ	С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ СТРОПИЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ	СО СТАЛЬНЫМИ ФЕРМАМИ
			СЕРИИ 1.463.1-16	СЕРИИ 1.463.1-3/87					
12,6	ОТ ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКИ	R <sub>A</sub>	25,1	25,7	20,4	21,8	20,4	13,2	13,0
		R <sub>B</sub>	27,8	28,4	22,2	23,8	22,2	40,0	44,4
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	7,6	14,9
	ОТ ВЕСА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ЗАДАНИЙ, ВОЗВОДУЩИХ В ПЕСЕН СМИЧЕСКИХ РИ	R <sub>A</sub>	8,2	8,0	6,6	6,6	6,6	2,6	2,4
		R <sub>B</sub>	8,2	8,0	6,6	6,6	6,6	11,5	20,4
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	14,11	22,8
	ОТ СЕЙСМИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ПРИ КИРПИЧНЫХ СТЕНАХ	R <sub>A</sub>	48,2	49,1	39,4	43,2	39,4	25,9	25,5
		R <sub>B</sub>	48,2	49,1	39,4	43,2	39,4	71,1	79,9
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	14,6	27,9
	ОТ СЕЙСМИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ПРИ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕНАХ	R <sub>A</sub>	24,0	24,4	19,7	21,7	19,7	12,3	12,2
		R <sub>B</sub>	24,0	24,4	19,7	21,7	19,7	33,8	38,0
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	6,9	13,3
	ОТ ВЕСА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ЗАДАНИЙ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧЕСКОСТЬЮ 1,0 И 0,8	R <sub>A</sub>	6,5	6,4	5,3	5,2	5,3	2,1	1,9
		R <sub>B</sub>	6,5	6,4	5,3	5,2	5,3	9,1	16,2
		R <sub>C</sub>	—	—	—	—	—	11,2	18,1

ИНВ. № ПОДА. ПОЛНОСТЬ И ДАТА. ВЗЯТ КНВ. №.

## ПРОДОЛЖЕНИЕ

ВЫСОТА ЭТАЖА, М	СОСТАВ НАГРУЗКИ	РЕАКЦИИ	ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ ОПОР, КН						
			КОЛОННЫ ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА			КОЛОННЫ ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА ЗАДАНИЙ			
			ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФЕРМАХ		ПРИ СТАЛЬНЫХ ФЕРМАХ	БЕЗ МОСТОВЫХ ОПОРНЫХ КРАНОВ		С МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ	
			СТОЙКА А	СТОЙКА Б	СЕРИИ 1.460.2-10/88	С ЖЕЛЕЗОБЕ- ТОННЫМИ СТРОПИЛЬНЫ- МИ КОНСТРУК- ЦИЯМИ	СО СТАЛЬНЫ- МИ ФЕРМАМИ	С ЖЕЛЕЗОБЕ- ТОННЫМИ СТРОПИЛЬНЫ- МИ КОНСТРУК- ЦИЯМИ	СО СТАЛЬНЫ- МИ ФЕРМАМИ
			СЕРИИ 1.463.1 - 16 (ТИПОРАЗМЕРЫ III, IV)	СЕРИИ 1.463.1-3/87					
13,8	ОТ ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКИ	RA	27,4	28,0	22,5	24,0	22,5	14,7	14,6
		RB	30,4	31,1	24,7	26,4	24,7	46,7	52,5
		RC	—	—	—	—	—	11,1	19,9
	ОТ ВЕСА СТЕНО- ВЫХ ПАНЕЛЕЙ ЗАДАНИЙ, ВОЗДУ- ШНЫХ В НЕСЕК- ЦИОННЫХ Р-НАХ	RA	9,7	9,5	8,1	8,2	8,1	4,2	4,0
		RB	9,7	9,5	8,1	8,2	8,1	11,0	20,6
		RC	—	—	—	—	—	15,2	24,6
	ОТ СЕЙСМИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ПРИ КИРПИЧНЫХ СТЕНАХ	RA	52,0	52,9	43,1	47,0	43,1	28,7	28,3
		RB	52,0	52,9	43,1	47,0	43,1	81,8	93,2
		RC	—	—	—	—	—	20,8	36,8
	ОТ СЕЙСМИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ПРИ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕНАХ	RA	25,9	26,3	21,6	23,7	21,6	13,6	15,5
		RB	25,9	26,3	21,6	23,7	21,6	38,9	44,3
		RC	—	—	—	—	—	9,9	17,5
ОТ ВЕСА СТЕНО- ВЫХ ПАНЕЛЕЙ ЗАДАНИЙ С РАС- ЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧ- ЕСКОЙ СКОРОСТЬЮ 1,8 И 9 БАЛЛОВ	RA	7,7	7,6	6,4	6,5	6,4	3,4	3,2	
	RB	7,7	7,6	6,4	6,5	6,4	8,7	16,4	
	RC	—	—	—	—	—	12,1	19,6	

МЕСТО УСТАНОВКИ КОЛОНН		ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ		ПРИ СТАЛЬНЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ		
		МАРКИ КОЛОНН	МАРКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ НОМЕРА УЗЛОВ ИХ УСТАНОВКИ	МАРКИ КОЛОНН	МАРКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ НОМЕРА УЗЛОВ ИХ УСТАНОВКИ	
					18 м	24 м; 30 м; 36 м
ТОРЕЦ ЗДАНИЯ		10КФ 118 ... 10КФ 133 11КФ 142 ... 11КФ 169	$\frac{МН1}{1}$ ; $\frac{МН3}{1}$ ; $\frac{МН8}{5}$	2КФ 91  3КФ 103; 4КФ 115; 4КФ 127; 4КФ 139	$\frac{МН4}{2}$ ; $\frac{МН7}{5}$	$\frac{МН5}{2}$ ; $\frac{МН7}{5}$
					$\frac{МН4}{2}$ ; $\frac{МН8}{5}$	$\frac{МН5}{2}$ ; $\frac{МН8}{7}$
ПРОДОЛЬНЫЙ РЯД ЗДАНИЙ	БЕЗ МОСТОВЫХ ОПОРНЫХ КРАНОВ	3КФ 99	$\frac{МН9}{6}$ ( $\frac{МН10}{6}$ )*; $\frac{МН8}{5}$	2КФ 91	$\frac{МН4; МН17}{3}$ ; $\frac{МН7}{5}$	
		4КФ 119; 4КФ 131; 5КФ 143; 5КФ 155	$\frac{МН11}{6}$ ( $\frac{МН12}{6}$ )*; $\frac{МН8}{5}$	3КФ 103; 4КФ 115; 4КФ 127; 4КФ 139	$\frac{МН4; МН17}{3}$ ; $\frac{МН8}{5}$	
	С МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ	ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕ- ТОН- НЫХ ПОДКРАНОВЫХ БАЛКАХ	1КФ 99; 2КФ 111; 6КФ 111	$\frac{МН6}{4}$ $\frac{МН7}{5}$ $\frac{МН18}{7}$	1КФ 91; 2КФ 103	$\frac{МН4; МН17}{3}$ ; $\frac{МН7}{5}$ ; $\frac{МН18}{7}$
			3КФ 123; 3КФ 135; 3КФ 147; 7КФ 123; 7КФ 135; 7КФ 147	$\frac{МН6}{4}$ ; $\frac{МН8}{5}$ ; $\frac{МН18}{7}$	3КФ 115; 3КФ 127; 3КФ 139	$\frac{МН4; МН17}{3}$ ; $\frac{МН8}{5}$ ; $\frac{МН18}{7}$
	С МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ	ПРИ СТАЛЬНЫХ ПОДКРАНОВЫХ БАЛКАХ	1КФ 99; 2КФ 111; 6КФ 111	$\frac{МН6}{4}$ ; $\frac{МН7}{5}$ ; $\frac{МН13; МН15}{7}$	1КФ 91; 2КФ 103	$\frac{МН4; МН17}{3}$ ; $\frac{МН7}{5}$ ; $\frac{МН13; МН15}{7}$
			3КФ 123; 3КФ 135; 3КФ 147 7КФ 123; 7КФ 135; 7КФ 147	$\frac{МН6}{4}$ ; $\frac{МН8}{5}$ ; $\frac{МН14; МН16}{7}$	3КФ 115; 3КФ 127; 3КФ 139	$\frac{МН4; МН17}{3}$ $\frac{МН8}{5}$ $\frac{МН14; МН16}{7}$

Узлы установки закладных изделий, номера которых указаны в таблице, приведены в выпуске 1/87 настоящей серии.

Чертежи закладных изделий разработаны в выпуске 2/87 настоящей серии.

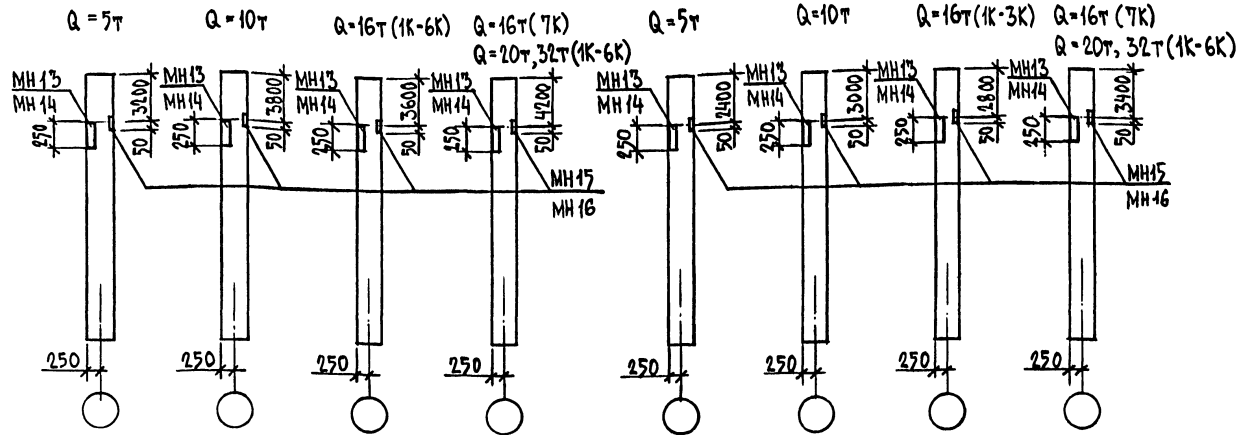
\*) Закладные изделия МН10 и МН12 устанавливаются в зданиях с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов.

				1.427.1 - 3.04 - 5			
П.И.Н.Ж.П.Р.	КУТЫРИНА	Т.С.	В.И.99	КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КОЛОНН К КОН- СТРУКЦИЯМ ПОКРЫТИЯ, ФУН- ДАМЕНТАМ И ПОДКРАНОВЫМ БАЛКАМ	СТАЖИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Исполнил	СЕМЕНОВА	В.В.			Р		1
Проверил	КУТЫРИНА	Т.С.			ИИИПРОИЗДАНИИ		
Н.Контр.	КУТЫРИНА	Т.С.					

При стальных подкрановых балках серии 1.426.2-7

в зданиях с железобетонными стропильными конструкциями

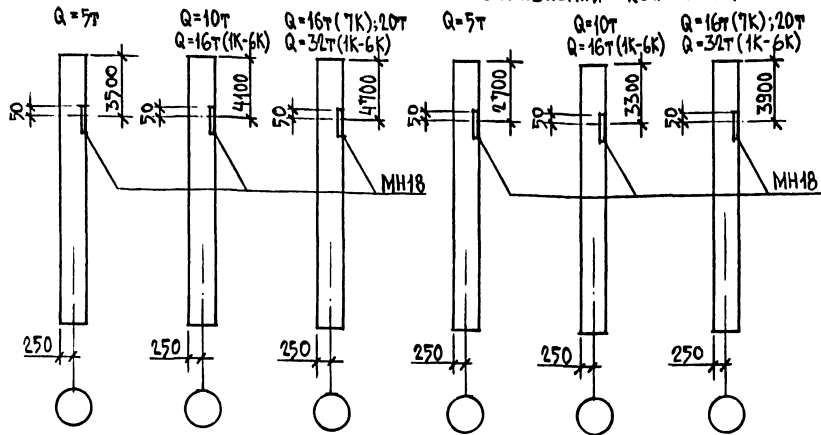
в зданиях со стальными стропильными конструкциями



При железобетонных подкрановых балках серии 1.426.4-8

в зданиях с железобетонными стропильными конструкциями

в зданиях со стальными стропильными конструкциями



На данном листе приняты следующие обозначения  
 Q - грузоподъемность крана  
 Цифры в скобках 1К...7К - обозначают группы режима работы кранов.

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

				1.423.1 - 3.0-1 - 6			
РАСП. ПР.	КУТЫРИНА	15.11.88		РАЗБИВКА ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КОЛОНН ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА К ПОДКРАНОВЫМ БАЛКАМ	СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИСПОЛНИЛ	СЕМЕНОВА				Р		1
ПРОВЕРИЛ	КУТЫРИНА				ЦИПИПРОМЗДАНИИ		
Н. КОНТР.	КУТЫРИНА						

КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ К КОЛОННАМ СВЯЗЕЙ И РАСПОРОК В ЗДАНИЯХ БЕЗ МОСТОВЫХ ОПОРНЫХ КРАНОВ

ВЫСОТА ЭТАЖА, М	МАРКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ НОМЕРА УЗЛОВ ИХ УСТАНОВКИ								
	В ЗДАНИЯХ, ВОЗВОДИМЫХ В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ И С РАСЧЕТНОЙ СЕСМИЧНОСТЬЮ ≤ 6 БАЛЛОВ			В ЗДАНИЯХ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ			В ЗДАНИЯХ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 8 БАЛЛОВ		
	ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ		ПРИ СТАЛЬНЫХ ФЕРМАХ	ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ		ПРИ СТАЛЬНЫХ ФЕРМАХ	ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ		ПРИ СТАЛЬНЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ
	В РЯДОВОЙ ПАНЕЛИ	В СВЯЗЕВОЙ ПАНЕЛИ	В СВЯЗЕВОЙ ПАНЕЛИ	В РЯДОВОЙ ПАНЕЛИ	В СВЯЗЕВОЙ ПАНЕЛИ	В СВЯЗЕВОЙ ПАНЕЛИ	В РЯДОВОЙ ПАНЕЛИ	В СВЯЗЕВОЙ ПАНЕЛИ	В СВЯЗЕВОЙ ПАНЕЛИ
9,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10,2...13,8	<u>МН 36</u> 9	<u>МН 33</u> 9	<u>МН 33</u> 9	<u>МН 38</u> 18	<u>МН 38 ; МН 32 ; МН 34</u> 18 ; 10	<u>МН 32 ; МН 34</u> 10	<u>МН 38</u> 18	<u>МН 38 ; МН 32 ; МН 34</u> 18 ; 10	<u>МН 32 ; МН 34</u> 10

РАЗБИВКА ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ РАСПОРОК И СВЯЗЕЙ К КОЛОННАМ ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА

В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ И С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ ≤ 6 БАЛЛОВ

С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 И 8 БАЛЛОВ

ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ РАСПОРОК В РЯДОВОЙ ПАНЕЛИ ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

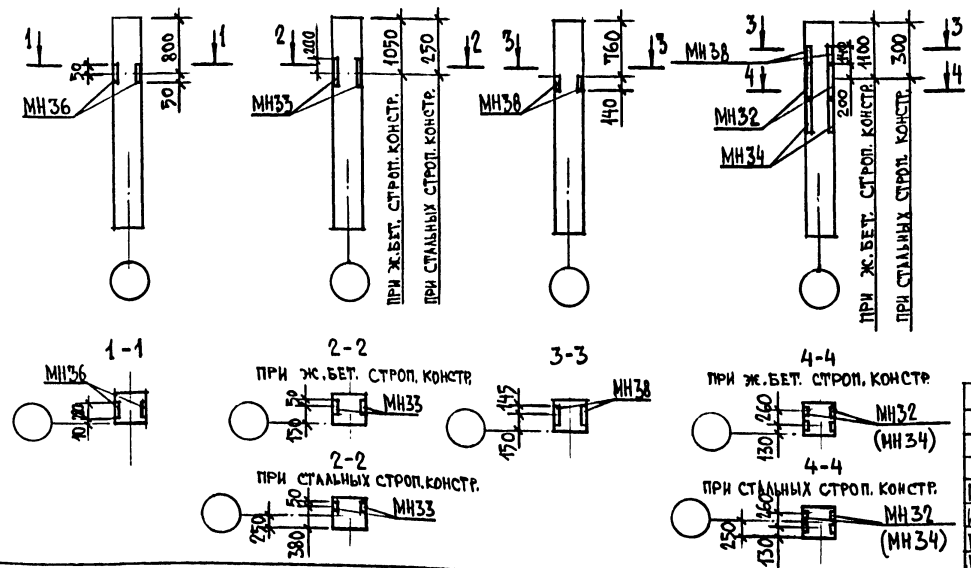
ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СВЯЗИ В СВЯЗЕВОЙ ПАНЕЛИ

ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ РАСПОРОК ИЛИ СВЯЗЕЙ ПО ПОКРЫТИЮ В РЯДОВОЙ ПАНЕЛИ ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ РАСПОРОК ИЛИ СВЯЗЕЙ ПО ПОКРЫТИЮ ПРИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ И СВЯЗЕЙ ПО КОЛОННАМ В СВЯЗЕВОЙ ПАНЕЛИ

1. Узлы 9 и 10 установки закладных изделий приведены в выпуске 1/87 настоящей серии, а узла 18 - в выпуске 3.

2. Рабочие чертежи закладных изделий МН 32...МН 34 и МН 36 разработаны в выпуске 2 настоящей серии, а МН 38 - в выпуске 4.



1.427.1-3.0-1-7		
РАСПРОК	СВЯЗИ	УЗЛЫ
Исполнил СЕМЕНОВА	Проверил КУТЫРИНА	Н. КОНТР. КУТЫРИНА
15.03	15.03	15.03
КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА И РАЗБИВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ РАСПОРОКИ СВЯЗЕЙ К КОЛОННАМ ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА ЗДАНИЙ БЕЗ МОСТОВЫХ ОПОРНЫХ КРАНОВ	СТАЛИЯ	ЛИСТ
	Р	1

Изм. № 1 по д. Подпись и дата вкл. инв. №