ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.424.1-5

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 8,4-14,4м. ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 32 ТОНН

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ЧАСТЬ 1

СТР. 1 ПО 157

19135-01
ЦЕНА 12-08

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.424.1-5

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 8,4–14,4м, ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 32 ТОНН

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГЛ.ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.В. ГРАНЕВ
НАЧАЛЬНИК ОКОЗ А.Я. РОЗЕНБЛЮМ
ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ С.В. КУДРЯВАЯ

НИИЖБ

ЗАМ.ДИРЕКТОРА Н.Н. КОРОВИН
РУК. ЛАБОРАТОРИИ А.П. ВАСИЛЬЕВ

ГПИ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛ.ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.И. КОРОЛЕВ
НАЧАЛЬНИК СКО- К.М. МАТВЕЕВ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Н.И. ГРИГОРЬЕВ
РУК. БРИГАДЫ К.В. АКИШИНА

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 1 АПРЕЛЯ 1984г
ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ГОССТРОЯ СССР
ОТ 28 ОКТЯБРЯ 1983г. №291

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-5.0-00ПЗ	Пояснительная записка	6 и
1.424.1-5.0-01	Габаритные схемы зданий	19
1.424.1-5.0-02	Таблица габаритов и условий применения колонн	20
1.424.1-5.0-03	Номенклатура колонн зданий с высотой этажа 8.4...10.8 м	24
1.424.1-5.0-04	Номенклатура колонн зданий с высотой этажа 12.0...14.4 м	29
1.424.1-5.0-05	Схемы продольных рам зданий	
	Ключ для подбора схем	38
1.424.1-5.0-06	Пример крепления стропильной железобетонной конструкции к колонне крайнего ряда при привязке „0"	41
1.424.1-5.0-07	Пример крепления стропильной железобетонной конструкции к колонне крайнего ряда при привязке „250"	41
1.424.1-5.0-08	Пример крепления стропильной железобетонной конструкции к колонне крайнего ряда при наличии распорок по верху колонн	42
1.424.1-5.0-09	Пример крепления стропильной железобетонной конструкции к колонне среднего ряда	42
1.424.1-5.0-10	Пример крепления стропильной железобетонной конструкции к колонне среднего ряда при наличии распорок по верху колонн	43
1.424.1-5.0-11	Пример крепления подстропильной железобетонной конструкции к колонне среднего ряда	43
1.424.1-5.0-12	Пример крепления стропильной стальной фермы к колонне крайнего ряда при привязке „0"	44
1.424.1-5.0-13	Пример крепления стропильной стальной фермы к колонне крайнего ряда при привязке „250"	
1.424.1-5.0-14	Пример крепления стропильной стальной фермы к колонне среднего ряда	45
1.424.1-5.0-15	Пример крепления подстропильной стальной фермы к колонне среднего ряда	45
1.424.1-5.0-16	Пример крепления железобетонной подкрановой балки к колонне крайнего и среднего рядов	46
1.424.1-5.0-17	Пример крепления железобетонной подкрановой балки к колонне у поперечного т.ш. или у торца здания	46
1.424.1-5.0-18	Пример крепления стальной подкрановой балки к колоннам крайнего и среднего рядов	47
1.424.1-5.0-19	Пример крепления стальной подкрановой балки к колонне у поперечного т.ш. или у торца здания	47
1.424.1-5.0-20	Узлы А,Б,Д (крепление вертикальных связей к колонне крайнего ряда)	48
1.424.1-5.0-21	Узел Д (крепление вертикальных связей в надконсольной части колонн среднего ряда)	49
1.424.1-5.0-22	Узлы А,Б (крепление вертикальных связей к колонне среднего ряда)	50
1.424.1-5.0-23	Узел Г (крепление вертикальных связей к подкрановым балкам по крайним и средним рядам колонн)	51
1.424.1-5.0-24	Пример установки колонны крайнего ряда в фундамент при привязке „0", „250"	52
1.424.1-5.0-25	Пример установки колонны среднего ряда в фундамент	52
1.424.1-5.0-26	Разбивка закладных изделий для крепления стропильных и подстропильных конструкций, связей, подкрановых балок	53 и
1.424.1-5.0-27	Разбивка закладных изделий для крепления стоек торцового фахверка, продольных стен и заземляющих устройств	55 и
1.424.1-5.0-28	Расчетные схемы рам	56
1.424.1-5.0-29	Нагрузки на колонны	57

Внесены изменения 7.04.88 г. инженер Максимова А.Ф.

Внесены изменения 27.10.88 г. инженер Максимова А.Ф.

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

1.424.1-5.0-00

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Нач. отд. Розенблюм

Гл. спец. Кудрявая

Копировал Максимова Формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-5.0-30	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 8,4 и 10,8 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 6 м	59
1.424.1-5.0-31	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 8,4 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 6 м	61
1.424.1-5.0-32	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 8,4 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	62
1.424.1-5.0-33	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 8,4 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м	63
1.424.1-5.0-34	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 8,4 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 6 м	65
1.424.1-5.0-35	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 8,4 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	66
1.424.1-5.0-36	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 8,4 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м	67
1.424.1-5.0-37	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 9,6 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 6 м	68
1.424.1-5.0-38	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 9,6 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	71
1.424.1-5.0-39	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 9,6 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м	73
1.424.1-5.0-40	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 9,6 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 6 м	76
1.424.1-5.0-41	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 9,6 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	78
1.424.1-5.0-42	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 9,6 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м	80
1.424.1-5.0-43	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 10,8 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 6 м	83
1.424.1-5.0-44	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 10,8 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	85
1.424.1-5.0-45	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 10,8 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м	87
1.424.1-5.0-46	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 10,8 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 6 м	90
1.424.1-5.0-47	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 10,8 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	92
1.424.1-5.0-48	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 10,8 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м	94
1.424.1-5.0-49	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 10,8 м и пролетом 30 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	97
1.424.1-5.0-50	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 10,8 м и пролетом 30 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м	99
1.424.1-5.0-51	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 10,8 м и пролетом 36 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	101

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-50-52	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 10,8 м и пролетом 36 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по среднim 12 м	102
1.424.1-50-53	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 12,0 м. Пролет один. Шаг ко-лонн 6 м	103
1.424.1-50-54	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 12,0 м и пролетом 18 м. Шаг ко-лонн по крайним рядам 6 м, по среднim-12 м	104
1.424.1-50-55	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 12,0 м и пролетом 18 м. Шаг ко-лонн по крайним и средним рядам 12 м	108
1.424.1-50-56	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 12,0 м и пролетом 24 м. Шаг ко-лонн по крайним и средним рядам 12 м	111
1.424.1-50-57	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 12,0 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по среднim-12 м	113
1.424.1-50-58	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 12,0 м и пролетом 30 м. Шаг ко-лонн по крайним рядам 6 м, по среднim-12 м	116
1.424.1-50-59	Ключ подбора колонн для зданий с вы-сотой этажей 12,0 м и пролетом 30 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	119
1.424.1-50-60	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 12,0 м и пролетом 30 м. Шаг ко-лонн по крайним рядам 6 м, по среднim-12 м	120
1.424.1-50-61	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажей 12,0 м и пролетом 30 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	121
1.424.1-50-62	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 13,2 м. Пролет один. Шаг колонн 6 м	122

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

	1.424.1-5.0-00	Лист 5

Копировал: Юркун Формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-50-63	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 13,2 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по среднim-12 м	123
1.424.1-50-64	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 13,2 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	127
1.424.1-50-65	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 13,2 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним - 12 м	130
1.424.1-50-66	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 13,2 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	133
1.424.1-50-67	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 13,2 м и пролетом 30 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по среднim-12 м	135
1.424.1-50-68	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 13,2 м и пролетом 30 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	137
1.424.1-50-69	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 13,2 м и пролетом 36 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по среднim-12 м	139
1.424.1-50-70	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажа 13,2 м и пролетом 36 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	140
1.424.1-50-71	Ключ подбора колонн для зданий с высо-той этажей 14,4 м. Пролет один. Шаг колонн 6 м	141
1.424.1-50-72	Ключ подбора колонн для зданий с вы-сотой этажей 14,4 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по среднim-12 м	142

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

	1.424.1-5.0-00	Лист 6

19135-01 5 Копировал Юркун Формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-5.0-73	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 14,4 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	146
1.424.1-5.0-74	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 14,4 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м	149
1.424.1-5.0-75	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 14,4 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	152
1.424.1-5.0-76	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 14,4 м и пролетом 30 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м	154
1.424.1-5.0-77	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 14,4 м и пролетом 30 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	155
1.424.1-5.0-78	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 14,4 м и пролетом 36 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м	156
1.424.1-5.0-79	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 14,4 м и пролетом 36 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м	157
1.424.1-5.0-80	Расчетные нагрузки на фундаменты от массы колонн	158
1.424.1-5.0-81	Расчетные нагрузки на фундаменты от массы продольных стен и подкрановых балок	160
1.424.1-5.0-82	Расчетные нагрузки на фундаменты от массы покрытия и снегового покрова	161
1.424.1-5.0-83	Расчетные нагрузки на фундаменты от мостовых кранов	163
1.424.1-5.0-84	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн зданий с высотой этажа 8,4 м... 10,8 м от ветра в поперечном направлении	176

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

1.424.1-5.0-00 Лист 7

Копировал: Юрчук Формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-5.0-85	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн зданий с высотой этажа 12,0... 14,4 м от ветра в поперечном направлении	181
1.424.1-5.0-86	Расчетные нагрузки на фундаменты связевых колонн зданий с высотой этажа 8,4... 10,8 м от ветра в продольном направлении	184
1.424.1-5.0-87	Расчетные нагрузки на фундаменты связевых колонн зданий с высотой этажа 12,0... 14,4 м от ветра в продольном направлении	185
1.424.1-5.0-88	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн зданий с высотой этажа 8,4... 10,8 м от температурных воздействий	188
1.424.1-5.0-89	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн зданий с высотой этажа 12,0... 14,4 м от температурных воздействий	192
1.424.1-5.0-90	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн зданий с высотой этажа 8,4... 10,8 м от удлинения нижних поясов стальных ферм	196
1.424.1-5.0-91	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн зданий с высотой этажа 12,0... 14,4 м от удлинения нижних поясов стальных ферм	200
1.424.1-5.0-92	Колонна ЗК120-3-Н11 (пример оформления чертежа марки КЖИ)	204

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

1.424.1-5.0-00 Лист 8

Копировал: Юрчук 19135-01 6 Формат А4

1. Общие сведения

1.1. Серия 1.424.1-5 „Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой 8,4–14,4 м, оборудованных тоговыми опорными кранами грузоподъемностью до 32 тонн" состоит из следующих выпусков:

Выпуск 0. „Материалы для проектирования."

Выпуск 1/87. „Колонны для зданий высотой 8,4; 9,6 и 10,8 м. Рабочие чертежи."

Выпуск 2/87. „Колонны для зданий высотой 12,0; 13,2 и 14,4 м. Рабочие чертежи."

Выпуск 3/87. „Арматурные изделия колонн для зданий высотой 8,4; 9,6 и 10,8 м. Рабочие чертежи."

Выпуск 4/87. „Арматурные изделия колонн для зданий высотой 12,0; 13,2 и 14,4 м. Рабочие чертежи."

Выпуск 5/88. „Закладные изделия. Рабочие чертежи."

Выпуск 6. „Стальные связи по колоннам. Рабочие чертежи."

1.2. Настоящий Выпуск содержит указания по применению колонн в зданиях, номенклатуру колонн, примеры крепления к колоннам стропильных, подстропильных конструкций, подкрановых балок и связей, ключи подбора колонн и закладных изделий для крепления примыкающих к колоннам конструкций, указания по определению нагрузок на фундаменты.

Внесены исправления 27.10.88г. инж. Максимова

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

				1.424.1-5.0-ОПЗ	
				Стадия: Р	Лист: 1и	Листов: 25
Нач. отд.	Розенблюм			Пояснительная записка	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н. контр.	Кудрявцев				
Гл. спец.	Кудрявцев				

Копировал: Левина Формат А4

1.3. Габаритные схемы зданий, для которых разработаны колонны настоящей серии, приведены на стр. 19.

1.4. Номенклатура колонн и показатели расхода материалов приведены на стр. 20...37.

1.5. Колонны предназначены для применения в зданиях,

расположенных в I–IV географических районах по скоростному напору ветра и по весу снегового покрова согласно СНиП II-6-74 „Нагрузки и воздействия";

с расчетной сейсмичностью до 8 баллов (включительно);

с неагрессивной, слабо и среднеагрессивной газовой средой;

с опорными электрическими тоговыми кранами грузоподъемностью от 5 до 32 тонн;

отапливаемых – без ограничения расчетной зимней температуры наружного воздуха; x)

неотапливаемых – при расчетной зимней температуре не ниже минус 30 °С.

1.6. Каркас одноэтажного производственного здания состоит из защемленных в фундаментах колонн, объединенных в пределах температурного блока стропильными и подстропильными конструкциями, подкрановыми балками, плитами и стальными связями.

x) За расчетную зимнюю температуру наружного воздуха принимается средняя температура наиболее холодной пятидневки согласно указаниям главы СНиП II-1-82 „Строительная климатология и геофизика."

Копировал: Левина 19135-01 7 Формат А4

При проектировании колонн принято, что наибольшая длина температурного блока 156 м, наибольшая ширина – 150 м. Наименьшая длина здания – 60 м, кроме одно-пролетных зданий, для которых она принята 36 м.

Отметка верха стакана фундамента равна минус 0,150 м от уровня чистого пола.

Привязка наружной грани колонн крайних продольных рядов к продольным координационным осям здания принята равной:

а) 250 мм для зданий:

с шагом колонн по крайним рядам 12 м;

с шагом колонн по крайним рядам 6 м кранами грузоподъемностью 32 т, а также при высоте этажа 10,8; 12,0; 13,2 и 14,4 м кранами грузоподъемностью 20 т с тяжелым режимом работы;

б) „нулевой" для зданий:

с шагом колонн по крайним рядам 6 м при высоте этажа 8,4 и 9,6 м независимо от грузоподъемности и режима работы кранов;

с шагом колонн по крайним рядам 6 м при высоте этажа 10,8; 12,0; 13,2 и 14,4 м с кранами грузоподъемностью 5, 10 и 16 т легкого, среднего и тяжелого режимов работы и 20 т легкого и среднего режимов работы.

Параметры мостовых электрических опорных кранов грузоподъемностью 5 т приняты по техническим условиям на краны ТУ 24-9-460-77 с изменениями 1 и 2, грузоподъемностью 10 т – по ТУ 24-9-437-76 с изменением 1, грузоподъемностью 16, 20 и 32 т – по ТУ 24-9-404-75 с изменениями 1, 2 и 3.

Принятые при проектировании колонн конструкции покрытий приведены в табл. 1.

Таблица 1

Пролет, м	Стропильные конструкции	Вид покрытия
18; 24	Железобетонные фермы или балки	Железобетонные плиты
	Стальные фермы	Железобетонные плиты
	Стальные фермы	Стальной профнастил
30	Стальные фермы	Железобетонные плиты
	Стальные фермы	Стальной профнастил
36	Стальные фермы	Стальной профнастил

Стальные стропильные и подстропильные фермы приняты по сериям 1.460-2, 1.460-4, 1.460-8, 1.460.2-10, 1.460.3-15 и 1.460.3-16.

Железобетонные стропильные конструкции приняты по сериям 1.462-3, 1.ПК-01-129/78 и 1.463-3.

При проектировании колонн предусмотрено, что высота на опоре железобетонных подстропильных конструкций составляет 600 мм. При применении железобетонных подстропильных конструкций с высотой на опоре 700 мм следует руководствоваться указаниями п. 3.11 настоящей записки.

Подкрановые балки приняты разрезными, стальными и железобетонными пролетами 6 и 12 м по сериям 1.426.2-3 и 1.426.1-4. Железобетонные под-

крановые балки предусмотрены только для кранов легкого и среднего режимов работы в зданиях с пролетами 18 и 24 м.

Высоты подкрановых балок, принятые при проектировании колонн, приведены в табл. 2.

Примеры узлов крепления несущих конструкций покрытия и подкрановых балок к колоннам и колонн к фундаментам приведены на стр. 41...47.

Таблица 2

Материал подкрановой балки	Шаг колонн, м	Высота подкрановой балки h мм при грузоподъемности крана легкого (Л), среднего (С) и тяжелого (Т) режимов работы	
		5 С, Т; 10 Л, С, Т; 16 Л, С	16 Т; 20 Л, С, Т; 32 Л, С
Сталь	6	700	900
	12	1100	1300
Железобетон	6	800	800
	12	1200	1200

При шаге колонн по крайним рядам 12 м наравне с основными колоннами по настоящей серии предусмотрена установка фахверковых колонн по серии 1.427.1-3.

Стены приняты самонесущими или навесными из панелей длиной 6 м.

1.7. По всем продольным рядам в середине каждого температурного блока должны быть предусмотрены стальные вертикальные связи в пределах высоты подкрановой части колонн. Для одно- и многопролетных зданий с высотой этажа 12,0; 13,2 и 14,4 м при пролетах 30 и 36 м следует

предусматривать связи также и в надкрановой части колонн.

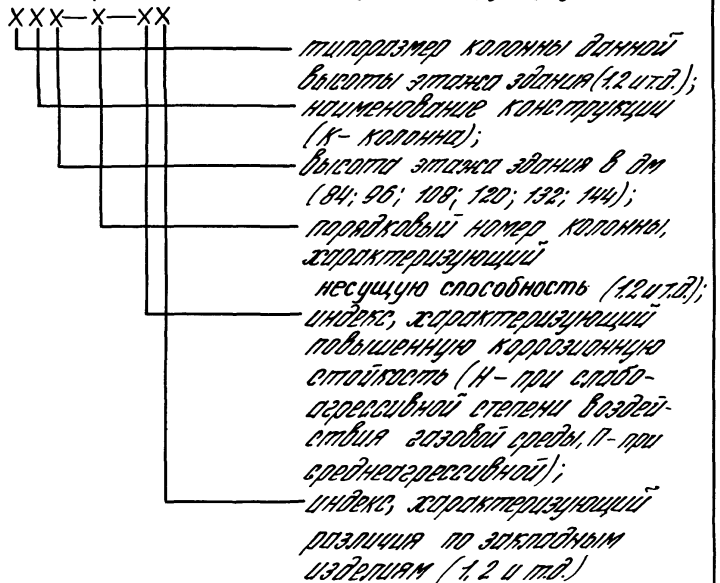
Схемы размещения вертикальных связей в продольных рамах приведены на стр. 38...40. Узлы крепления связей к колоннам приведены на стр. 48...51.

При расположении вертикальных связей в надкрановой части колонн должен быть предусмотрен в качестве элемента тормозной конструкции стальных подкрановых балок стальной лист по аналогии с решением при стальных колоннах, приведенным на листе 21 серии 1.426.2-3 „Стальные подкрановые балки" Выпуск 1, при этом узлы крепления швеллеров, расположенных по крайнему ряду колонн, следует выполнять по типу узлов 30, 32 Выпуска 1 вышеуказанной серии.

1.8. Проектирование колонн произведено согласно глав СНиП II-6-74 „Нагрузки и воздействия," СНиП II-21-75 „Бетонные и железобетонные конструкции" и СН и П II-28-73* „Защита строительных конструкций от коррозии" с учетом изменений по состоянию на 01.01.1983г.

1.9. Предел огнестойкости колонн равен 2,5 часам.

1.10. Марки колонн имеют следующую структуру:



Например, 1К120-1-П1 – колонна первого типоразмера для зданий с высотой этажа 12,0 м, первой марки по несущей способности, с повышенной коррозионной стойкостью для применения при слабоагрессивной степени воздействия, с закладными изделиями для крепления стропильных конструкций и подкрановых балок.

2. Нагрузки и расчет

2.1. Колонны рассчитаны на нагрузки:
от массы покрытия, навесных панельных стен, подкрановых балок, коммуникаций, снега и собственной массы колонн;
от крана с грузом;
ветровые.

Схемы приложения и расчетные значения нагрузок приведены на стр. 56...58.

Ветровая нагрузка определена как для зданий с фонарями, за исключением однопролетных зданий, для которых в плоскости поперечной рамы она определена как для бесфонарных зданий. При определении ветровой нагрузки фонари приняты высотой 3,4 м шириной 6 м при пролетах 18 м и шириной 12 м при пролетах 24, 30 и 36 м.

2.2. В температурных блоках, размер которых в продольном или поперечном направлении превышает 72 м, учтены в соответствующем направлении температурные перемещения и удлинения нижних поясов стальных стропильных и подстропильных ферм от вертикальной нагрузки.

При определении усилий от температурных воздействий расчетные изменения температуры приняты равными $\Delta t = +30°C$ или $\Delta t = -10°C$, за исключением сочетания III и IV районов по весу снегового покрова с III районом по скоростному напору ветра, для которого $\Delta t = +40°C$ или $\Delta t = -10°C$. Коэффициент линейного расширения принят $\alpha = 0{,}12 \cdot 10^{-4}$ 1/град для стальных конструкций и $\alpha = 0{,}1 \cdot 10^{-4}$ 1/град – для железобетонных конструкций.

Относительное удлинение нижних поясов стальных стропильных и подстропильных ферм принято равным $\varepsilon = 3{,}75 \cdot 10^{-4}$

2.3. Усилия в колоннах в поперечном направлении определены как в стойках одно- и много-

пролетных одноярусных рам в предположении полного защемления стоек на уровне верха фундамента и шарнирного соединения со стропильными конструкциями, а в продольном направлении как в стойках многопролетных двухъярусных рам в предположении полного защемления стоек на уровне верха фундамента и шарнирного соединения с подкрановыми балками, связями, распорками, подстропильными конструкциями и плитами.

Расчетные схемы рам приведены на стр. 56.

Усилия в колоннах от воздействия кранов определены в предположении бесконечной жесткости диска покрытия при железобетонных плитах покрытия и конечной жесткости - при стальном профильном настиле. При расчете рамы защемление стоек принято на отметке минус 0.200 м.

При расчете на все нагрузки, за исключением усилий от температурных воздействий и от удлинения нижних поясов стальных стропильных и подстропильных ферм, ригели рам приняты несжимаемыми. При расчете на эти усилия учтена линейная деформативность (податливость) ригелей.

Статический расчет рам произведен по деформированной схеме с учетом геометрической и физической нелинейности по программе „РДС-3", реализующей методику расчета, предусмотренную „Руководством по проектированию сборных железобетонных колонн одноэтажных зданий промышленных предприятий" (ЦНИИПромзданий, 1976).

2.4. Проектирование консолей колонн произведено на основании результатов специальных исследований работы консолей, проведенных Пензенским инженерно-строительным институтом совместно с

НИИЖБ и ЦНИИпромзданий.

2.5. Колонны проверены на усилия, действующие при изготовлении, складировании, транспортировании и монтаже, как шарнирно-опертые балки с консолями, загруженные распределенной нагрузкой от массы колонны.

Расчетные схемы при расчете на эти усилия, приведены в вып. 1 [illegible] настоящей серии. При расчете на усилия, действующие при изготовлении, складировании и транспортировании, нагрузка от массы колонн учтена с коэффициентом динамичности $K_д = 1.8$, при монтаже $K_д = 1.25$. Расчет на усилия при изготовлении, складировании и транспортировании произведен из предположения, что колонны опираются плашмя, а при монтаже „на ребро".

2.6. Продольная арматура колонн принята по большему из значений требуемого количества арматуры, полученных в результате расчета колонн на центральное, внецентренное и косое внецентренное сжатие, а также из расчета каркаса здания на устойчивость.

3. Указания по применению

3.1. Подбор марок колонн производится по ключам, помещенным на стр. 150..157, с учетом пояснений к маркировке, приведенных в п. 1.9 настоящей записки.

Подбор марок вертикальных связей по колоннам производится по ключам, приведенным в выпуске 6 настоящей серии.

3.2. Ключи для подбора колонн составлены для зданий, расположенных в районах со скоростным напором

Внесены исправления 27.10.88г. инж. Максимова

ветра в местности типа А (степи, лесостепи, пустыни и т.п. см. п. 6.5 СНиП II-6-74). Для зданий, расположенных в местности типа Б (города с окраинами, лесные массивы и т.п.), подбор колонн следует производить для сниженного на один номер географического района по скоростному напору ветра, например для IV района колонны подбираются по III району и т.д.

3.3. Разбивка и подбор всех закладных изделий должен быть произведен при проектировании здания. Примеры разбивки закладных изделий приведены на стр. 53, 54. Ключи подбора закладных изделий для крепления стропильных и подстропильных конструкций и подкрановых балок приведены в табл. 3 и 4. Марки закладных изделий для крепления связей и стальных стоек торцевого фахверка, а также для крепления стеновых панелей следует принимать по схемам на стр. 55. Примеры установки закладных изделий приведены в выпусках 1/87, 2/87, рабочие чертежи закладных изделий - в выпуске 5/87.

Таблица 3

Материал стропильных и подстропильных конструкций	Наличие или отсутствие связей в покрытии	Высота этажа, м	Марки закладных изделий для крепления конструкций			
			стропильных			Подстропильных
			по крайним рядам при привязке, мм		по средним рядам	
			0	250		
Железобетон	без связей	8.4 ÷ 10.8	М2-32	М2-32	М2-33	МН15
		12 ÷ 14.4	М2-32	М2-32	МН14	
	со связями	8.4 ÷ 14.4	М2-23	М2-23	М2-25	
Сталь	со связями	8.4 ÷ 14.4	М2-11	МН13	М2-13	МН16

Внесены исправления 27.10.88г. инж. Максимова

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

1.424.1-5.0-00ПЗ | Лист 11

Копировал: Палеха | Формат А4

Таблица 4

Шаг колонн, м	Ряд колонн	Марки закладных изделий для крепления							
		к рядовым колоннам				к связевым колоннам			
		железобетонных подкрановых балок		стальных подкрановых балок		железобетонных подкрановых балок		стальных подкрановых балок	
6	крайний	МН7	МН6	МН1	МН3; МН4	МН10	МН6	МН8	МН3; МН4
	средний				МН3				МН3
12	крайний	МН7	МН6	МН2	МН3; МН5	МН10	МН6	МН9	МН3; МН5
	средний				МН3				МН3

Марки закладных изделий в колоннах для крепления опорных консолей продольных навесных панельных стен следует принимать по табл. 5.

Таблица 5

Высота опорной консоли, мм	Наибольшая расчетная вертикальная нагрузка на консоль, кН *)	Эксцентриситет приложения нагрузки относительно грани колонны, мм	Марка закладного изделия колонны	
			рядовой (для опорной консоли РК)	у торца и температурного шва (для опорной консоли ТК)
до 160	80	100	МН19	МН23
200	85	100	МН20	МН24
250	90	100	МН21	МН25
	85	120		
	110	100	МН22	—
	107	120		

*) Значения нагрузок даны в килоньютонах (кН). Для получения величин нагрузок в тонносилах табличные значения должны быть разделены на коэффициент 9,806.

3.4. В зданиях длиной более 156 м следует предусматривать поперечные температурные швы каркаса на парных колоннах.

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

1.424.1-5.0-00ПЗ | Лист 12

Копировал: Палеха 19135-01 12 | Формат А4

В месте поперечного температурного шва между координационными осями должно быть предусмотрено вставка размером 250 мм в следующих случаях:

при железобетонных несущих конструкциях покрытий и длине температурного блока более 120 м;

при стальных несущих конструкциях покрытий с подстропильными фермами, при длине температурного блока более 84 м;

при стальных несущих конструкциях покрытий без подстропильных ферм, при длине температурного блока более 120 м.

При отсутствии вставки в месте поперечного температурного шва должен быть обеспечен зазор 50 мм между плитами (и элементами их крепления), обеспечиваемый за счет сдвижки плит, примыкающих к температурному шву.

В температурных блоках длиной более 72 м температурные швы в продольных навесных панельных стенах должны устраиваться не реже чем через 60 м и, кроме того, совмещаться с температурными швами каркаса. Промежуточные температурные швы в стенах, несовпадающие с температурным швом каркаса, устраиваются на одной колонне. При устройстве температурного шва на одной колонне стеновые панели-перемычки, опирающиеся на стальные опорные столики колонн, должны иметь возможность деформироваться в плоскости стен независимо от колонн. Промежуточный температурный шов в стенах допускается не устраивать при расположении панелей-перемычек выше уровня подкрановых

Копировал: Юрчук Формат А4

балок.

При проектировании подкрановых и подстропильных конструкций должны быть учтены дополнительные растягивающие усилия в них, обусловленные работой в качестве ригелей продольных рам.

3.5. Марка бетона колонн по морозостойкости должна назначаться в проекте здания в соответствии с указаниями табл. 6.

Таблица 6

Характеристика зданий	Расчетная зимняя температура наружного воздуха	Проектная марка бетона по морозостойкости для зданий класса		
		I	II	III
Отапливаемые	минус 40°С и выше	Мрз 50	—	—
	Ниже минус 40°С	Мрз 75	Мрз 50	—
Неотапливаемые	Минус 30°С и выше	Мрз 75	Мрз 50	—

Примечание: Знак „—" обозначает, что марки бетона по морозостойкости не нормируются.

3.6. При применении колонн в зданиях с агрессивной газовой средой должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

Копировал: Юрчук 19135-01 13 Формат А4

в марке колонны должен быть предусмотрен индекс „Н"– при слабоагрессивной степени воздействия среды и „П"– при среднеагрессивной (см.п.1.1 настоящей записки);

состав вяжущих и заполнителей, защита закладных изделий, состав лакокрасочных покрытий и т.д. должны назначаться в проекте здания согласно требований СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии";

закладные изделия колонн должны быть металлизированы слоем цинка толщиной не менее 150 мк. Анкерные стержни закладных изделий металлизируются на длине приварки плюс 50 мм. В тех случаях, когда по характеру агрессивной среды цинковое покрытие не является стойким, рекомендуется применять алюминиевое металлизированное покрытие той же толщины со специальной обработкой. Расход цинка должен определяться в проекте здания из расчета 1,5 кг на 1 м² покрываемой поверхности;

в процессе монтажа конструкций после приварки к закладным изделиям колонн, примыкающих элементов здания сварные швы и участки закладных изделий с нарушенным защитным покрытием должны быть дополнительно металлизированы;

поверхность колонн, предназначенных для применения в среднеагрессивных газовых средах, должна быть защищена лакокрасочным покрытием.

3.7. При применении колонн в отапливаемых

зданиях, возводимых в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха ниже минус 40°С, в проекте здания должны быть предусмотрены следующие дополнительные требования:

марка бетона колонн по морозостойкости должна быть не менее Мрз 75– для зданий I класса и Мрз 50– для зданий II класса;

заделка стакана фундамента должна производиться бетоном, имеющим марку бетона по морозостойкости, соответствующую марке бетона колонн;

в закладных изделиях для крепления опорных консолей под стеновые панели должен применяться прокат из марок сталей, предусмотренных СНиП II-23-81 (приложение 1, таблица 50), по группе 3 при расчетной температуре ниже минус 40°С;

для монтажных петель должна применяться арматурная сталь класса А-I марки ВСт3сп2 или класса А-IIс марки 10ГТ;

отпуск колонн потребителю заводом-изготовителем в течение зимнего периода должен производиться после достижения бетоном 100% проектной прочности.

3.8. Расход стали на колонны в номенклатуре колонн приведен без учета закладных изделий и строповочных устройств. Расход стали на них должен быть учтен дополнительно при проектировании здания.

3.9. Глубина заделки колонн в стаканы фундаментов принята равной 0,95 м для колонн с высотой сечения $h_к$ = 600 мм, равной 0,9 м для колонн с высотой сечения $h_к$ = 700 и 800 мм и равной 1,05 м

для колонн с высотой сечения $h_к = 900$мм.

При эксцентриситете приложения продольной силы, действующей на фундамент $e_0 = \frac{M}{N} > 2h_к$ толщина стенок стакана фундамента должна удовлетворять требованиям „Руководства по проектированию фундаментов на естественном основании под колонны зданий и сооружений промышленных предприятий (Стройиздат, М. 1976г.).

3.10. При необходимости использования колонн в качестве заземляющих проводников следует
- приварить к продольной рабочей арматуре колонн не менее одного анкера закладного изделия оголовка колонны;
- приварить к продольной рабочей арматуре колонн анкера закладных изделий для крепления верхних поясов подкрановых балок;
- предусмотреть дополнительные закладные изделия, схема расположения которых приведена на стр. 55, примеры установки их приведены в выпусках 1/87 и 2/87, а рабочие чертежи - в выпуске 5/87.

Эти указания должны быть приведены в проекте здания.

3.11. При применении кранов нормального типа по ГОСТ 25711-83 марки колонн и связей, а также нагрузки на фундаменты принимаются как для кранов среднего режима работы по ТУ24-9-460-77, ТУ24-9-437-76 и ТУ24-9-400-75 с грузоподъемностью, соответствующей указаниям табл. 7.

Внесены исправления 27.10.88г инж. Максимова

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

Копировал Формат А4

Таблица 7

Грузоподъемность кранов нормального типа по ГОСТ 25711-83, т	Грузоподъемность кранов среднего режима работы по техническим условиям, т
5	5
8; 10; 12,5	10
15; 16/3	16
20/5	20
32/5	32

3.12. При применении железобетонных подстропильных конструкций с высотой на опоре 700мм в проекте здания должно быть указание о необходимости установки по средним рядам укороченных на 100мм колонн, параметры которых на рабочих чертежах вып. 1/87, 2/87 приведены в скобках (стр. 26, 27, 32 вып. 1/87 и стр. 25...32 вып. 2/87).

3.13. При проектировании здания в дополнение к сборочному чертежу колонны, приведенному в выпуске 1/87 или 2/87 составляется чертеж колонны под маркой КЖИ в соответствии с примером приведенным на стр. 201. На чертеже КЖИ наносятся и маркируются все необходимые в проекте здания закладные изделия, разработанные в настоящей серии, строповочные приспособления, а также в необходимых случаях закладные изделия индивидуального назначения.

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

Обозначение закладных изделий принимается по вып. 5/87 настоящей серии.

Внесены исправления 27.10.88г инж. Максимова

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

Копировал 19135-01 15 Формат А4

4. Указания по определению нагрузок на фундаменты колонн

4.1. Нагрузки на фундаменты колонн и их сочетания определяются согласно СНиП II-6-74 и „Руководство по проектированию фундаментов на естественном основании под колонны зданий и сооружений промышленных предприятий" с учетом положений настоящего раздела.

4.2. Расчетные нагрузки на фундаменты от массы колонн и подкрановых балок с путями приведены в табл. на стр. 158...160. Для определения нормативных нагрузок табличные значения должны быть разделены на коэффициент перегрузки $n = 1,1$.

4.3. Нагрузки на фундаменты от массы стен рекомендуется определять при проектировании здания в зависимости от массы стен и схемы приложения нагрузок от них. Эти нагрузки определяются как моменты (M), продольные (N) и поперечные (Q) силы в месте заделки колонн в фундамент, рассматривая колонну как однопролетную ступенчатую стойку, защемленную в фундаменте и шарнирно опертую в уровне верха колонны. При этом влияние продольного изгиба колонн на величину момента от стен допускается не учитывать.

При величинах и схемах приложения нагрузок от стен, приведенных на стр. 56...58, допускается нагрузки на фундаменты колонн принимать по значениям, приведенным в табл. на стр. 160. Дополнительно там же приведены значения нагрузок на фундаменты при высоте стены над уровнем верха колонны равной 1,8 м.

Нагрузки от массы стен определены при

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

стеновых панелях длиной 6 м.

Нагрузка от массы стен, передающаяся непосредственно на фундамент (минуя колонну), должна учитываться дополнительно.

Для определения нормативных нагрузок расчетные значения нагрузок должны быть разделены на коэффициент перегрузки $n = 1,1$.

4.4. Расчетные нагрузки на фундаменты от массы покрытия приведены в табл. на стр. 161; 162. Эти нагрузки определены при значениях расчетных вертикальных сил N_n, приведенных на стр. 57. При отличающихся нагрузках от массы покрытия значения расчетных вертикальных сил N_n от массы покрытия определяются при проектировании здания, а значения M и Q допускается определять путем умножения их табличных значений на соотношение N_n / N_n.

При наличии подстропильных конструкций должна быть дополнительно учтена вертикальная нагрузка на фундаменты от них.

Для определения нормативных нагрузок расчетные значения нагрузок должны быть разделены на коэффициент перегрузки $n = 1,1$.

4.5. Расчетные нагрузки на фундаменты от массы снегового покрова для IV географического района.

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

приведены в табл. на стр.161,162. Для III района табличные значения нагрузок следует уменьшить в 1,5 раза, для II района - в 2,14 раза, для I района - в 3 раза.

Для определения нормативных нагрузок расчетные значения нагрузок должны быть разделены на коэффициент перегрузки $n=1.4$.

4.6. Расчетные нагрузки на фундаменты от мостовых кранов приведены в табл. на стр.163...175. Эти нагрузки определены при коэффициенте условий работы $m=0,9$, учитывающем совместную работу конструкций здания, фундамента и основания.

Значения нагрузок Q и M определены при направлении торможения кранов слева направо. При определении нагрузок на фундаменты колонн средних рядов от двух кранов принято, что эти краны расположены слева от оси колонны.

Нагрузки на фундаменты связевых колонн от продольного торможения кранов даны применительно схемам связей, разработанным в вып. 6 настоящей серии. Для высот этажей $H \geq 12,0$ м при шаге колонн 6 м нагрузки на фундаменты связевых колонн даны для колонн крайних рядов.

Для определения нормативных нагрузок табличные значения нагрузок должны быть разделены на коэффициент перегрузки $n=1.1$.

4.7. Расчетные нагрузки на фундаменты от ветра для IV географического района по скоростному напору ветра для зданий, расположенных в местности типа А (см. СНиП II-6-74), приведены в табл. на стр.176...187. Для других условий табличные значения ветровых нагрузок следует делить на коэффициент K, приведенный в табл. 7.

Таблица 7

Тип местности	Коэффициент «K» для географического района по скоростному напору ветра			
	IV	III	II	I
А	1.0	1.22	1.57	2.04
Б	1.54	1.87	2.41	3.14
В	1.96	2.39	3.07	4.0

Расчетные нагрузки на фундаменты от ветра определены при коэффициенте условий работы $m=0,9$, учитывающем совместную работу конструкций здания, фундамента и основания.

Направление ветра принято слева направо.

Для зданий с применением в покрытии железобетонных балок или сегментных (раскосных и безраскосных) ферм с высотой на опоре не более 0,9 м допускается нагрузку на фундаменты колонн от ветра в поперечном направлении принимать для сниженного на один номер географического района по скоростному напору ветра (например, вместо нагрузок для IV района принимаются нагрузки для III района и т.п.).

При наличии продольного температурного шва нагрузки от ветра на фундаменты колонн в поперечном направлении при действии ветра слева направо определяются по формулам:

для колонн левого крайнего ряда

$$M = 0,7\bar{M} + 0,3\frac{q_н H^2}{8};$$

$$Q = 0,7\bar{Q} + 0,3\frac{5q_н H}{8}$$

для колонн правого крайнего ряда

$$M = 0,4\bar{M} + 0,6\frac{q_0 H^2}{8};$$

$$Q = 0,4\bar{Q} + 0,6\frac{5q_0 H}{8};$$

для колонн средних рядов

$M = 0{,}7\bar{M}$;

$Q = 0{,}7\bar{Q}$,

где $q_н$ и $q_о$ - расчетные равномерно распределенные ветровые нагрузки на колонны, значения которых приведены на стр. 56,

$\bar{M}$ и $\bar{Q}$ - табличные значения нагрузок на фундаменты от ветра (с учетом коэффициента К по табл. 7) в поперечном направлении для соответствующих условий.

Табличные значения нагрузок от ветра в продольном направлении даны для фундаментов связевых колонн при отсутствии поперечных температурных швов. При наличии поперечных температурных швов эти значения должны быть умножены на коэффициент $K = 0{,}7$.

Для определения нормативных нагрузок расчетные значения нагрузок от ветра M и Q должны быть разделены на коэффициент перегрузки $n = 1{,}2$. Q значения моментов (M) также и на коэффициент $K = 1{,}1$, учитывающий уменьшение моментов в колонне при переходе от расчетных значений вертикальных нагрузок к нормативным.

При расчете оснований по деформациям, т.е. при определении размеров подошвы фундаментов, нормативные нагрузки от ветра следует умножать на коэффициент условий работы $m = 0{,}7$, учитывающий кратковременность действия ветровой нагрузки.

4.8. Расчетные нагрузки на фундаменты от температурных воздействий приведены в табл. на стр. 188...195. Эти нагрузки определены при расчетном изменении температуры равном 30°С - при железобетонных стропильных конструкциях и 25°С - при стальных. В случае проектирования здания с другим значением расчетного изменения температуры нагрузки на фундаменты от температурных воздействий следует умножать на соотношение $\frac{\Delta t}{30}$ при железобетонных стропильных конструкциях и на $\frac{\Delta t}{25}$ при стальных стропильных конструкциях. Здесь Δt - расчетное изменение температуры для данного района строительства, определяемое по СНиП II-6-74, либо согласно табл. 14, Руководства по расчету статически неопределимых железобетонных конструкций (М., Стройиздат).

При числе пролетов, отличающемся от приведенных в таблицах, величину нагрузок на фундамент в поперечном направлении допускается определять по линейной интерполяции.

Нагрузки на фундаменты в продольном направлении приведены для фундаментов, отстоящих от оси температурного блока (оси связей по колоннам) на 66 м. Для фундаментов, отстоящих от оси температурного блока на расстоянии $\ell \leq 66$ м, табличные значения нагрузок в продольном направлении следует умножать на соотношение $\frac{\ell}{66}$. При $\ell \leq 36$ м эти нагрузки не учитываются.

При составлении основных сочетаний, включающих несколько кратковременных нагрузок, значения нагрузок от температурных воздействий следует принимать с коэффициентом сочетаний $n_c = 0{,}9$.

4.9. Расчетные нагрузки на фундаменты от удлинения нижних поясов стальных ферм приведены в табл. на стр. 196...203.

При числе пролетов, отличающемся

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

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

от приведенных в таблице, величину нагрузок на фундаменты в поперечном направлении допускается определять по линейной интерполяции.

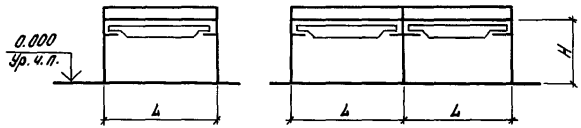
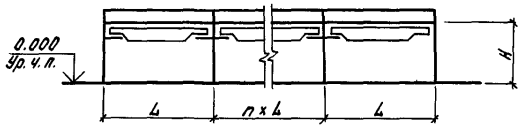
При покрытиях со стальными подстропильными фермами нагрузки на фундаменты в продольном направлении от удлинения нижних поясов подстропильных ферм приведены в таблицах в сочетании с температурным укорочением. При расчете фундаментов на эти нагрузки другие нагрузки от температурных воздействий как в продольном, так и в поперечном направлении допускается не учитывать.

Нагрузки на фундаменты в продольном направлении приведены для фундаментов, отстоящих от оси температурного блока (оси связей по колоннам), на 66 м. Для фундаментов, отстоящих от оси температурного блока на расстоянии $e < 66$ м, табличные значения нагрузок в продольном направлении следует умножать на соотношение $\frac{e}{66}$. При $e \leq 36$ м или при отсутствии стальных подстропильных ферм эти нагрузки не учитываются.

Нормативные нагрузки от удлинения нижних поясов ферм допускается определять путем деления на усредненный коэффициент перегрузки $n = 1.25$ расчетных значений нагрузок.

4.10. Для фундаментов колонн крайних рядов направление нагрузок Q и M в поперечном направлении дано применительно к левым рядам. Для правых рядов направление нагрузок должно быть изменено на обратное.

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

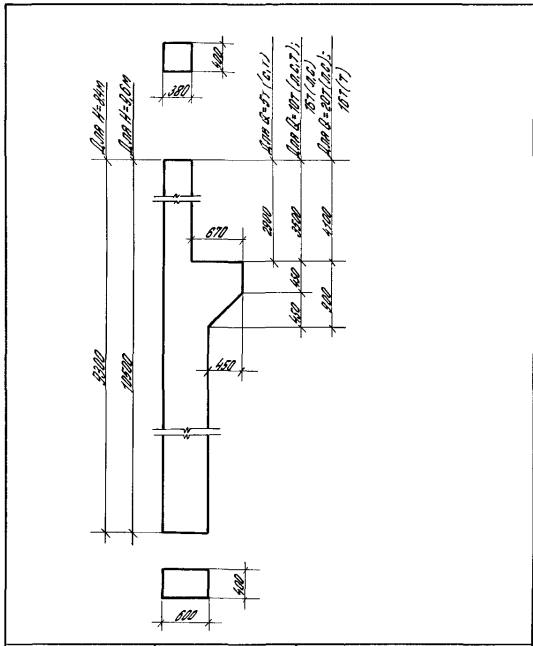
Схемы зданий	Высота этажа H, м	Пролет L, м	Шаг колонн, м: по крайним рядам	Шаг колонн, м: по средним рядам	Грузоподъемность крана, т
	8.4	18; 24	6	6	5; 10; 16
			6	12	
			12	12	
	9.6	18; 24	6	6	5... 20
			6	12	
			12	12	
	10.8	18; 24	6	6	5... 20
			6	12	5... 32
			12	12	
		30; 36	6	12	10... 32
			12	12	
	12.0	18; 24; 30; 36	6	12	10... 32
			12	12	
	13.2	18; 24; 30; 36	6	12	
			12	12	
	14.4	18; 24; 30; 36	6	12	
			12	12	

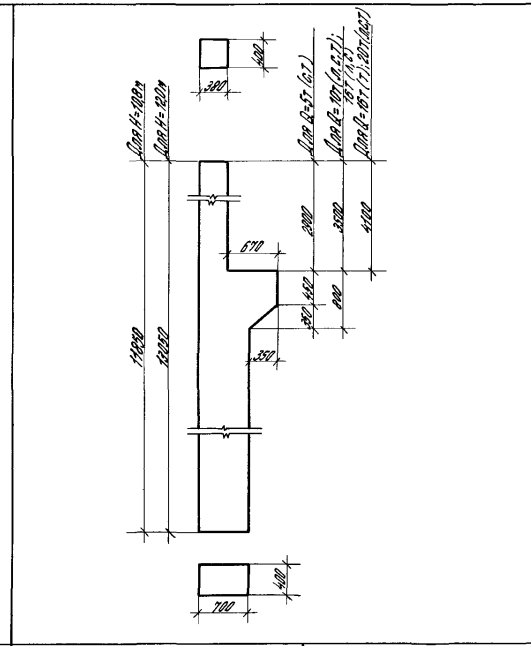
1. Для однопролетных зданий шаг колонн принят равным 6 м.
2. Краны грузоподъемностью до 20 т (включительно) приняты легкого, среднего и тяжелого режимов работы, грузоподъемностью 32 т – легкого и среднего режимов работы.

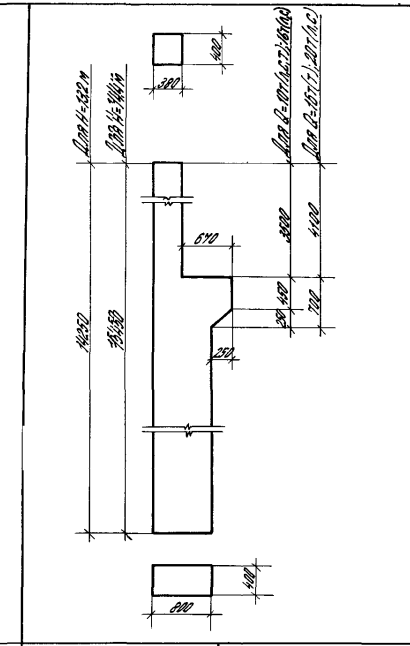
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Нач. отд.	Розенблюм		1.424.1 - 5.0 - 01
Н. контр.	Лемыш		
Гл. спец.	Кудрявая		Габаритные схемы зданий
Инжен.	Дзюба		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Инжен.	Максимова		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Лемыш		

19135-01 гр Коллектор Кипарадзе Формат А3







Высота этажа H, м	8,4			9,6					10,8					12,0				13,2				14,4			
Номер типоразмера	1К 84	2К 84		1К 96	2К 96		3К 96		1К 108	2К 108		3К 108		1К 120		2К 120		1К 132		2К 132		1К 144		2К 144	
Грузоподъемность крана, т	5	10	16	5	10	16	16	20	5	10	16	16	20	10	16	16	20	10	16	16	20	10	16	16	20
Режим работы крана	С,Т	Л,С,Т	Л,С	С,Т	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С,Т	С,Т	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С	Л,С,Т	Л,С	Т	Л	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С
Ряд колонн	Крайний								Крайний									Крайний							
Шаг колонн, м	6								6									6							
Рисунок	1								2									3							

Нач. отд.	Розенблюм	
Н. контр.	Лемыш	
Гл. спец.	Кудрявая	
Рук. бриг.	Якишина	
Инженер	Дзюба	
Проверил	Лемыш	

1.4.24.1-5.0-02

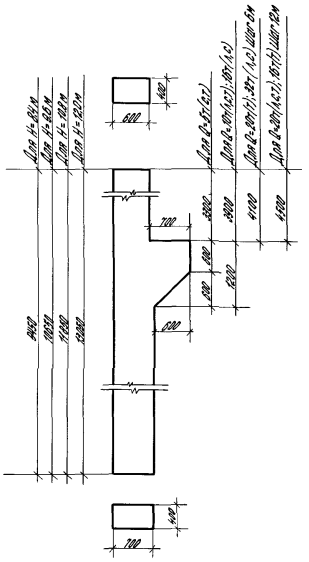
Таблица габаритов и условий применения колонн

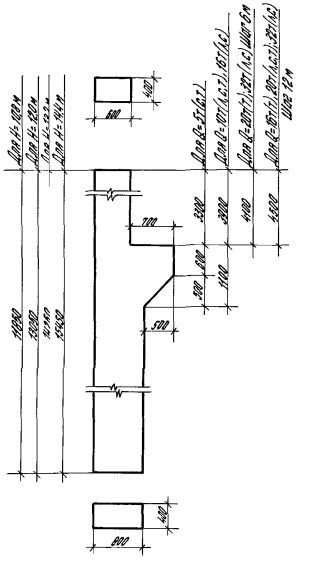
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

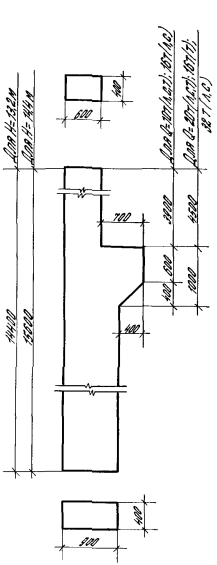
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Копировал Юрчук 19135-01 21 Формат А3







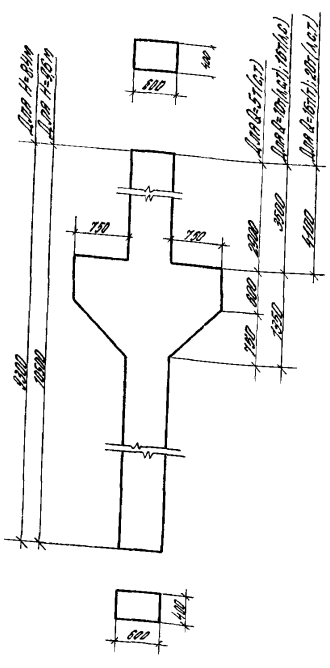
Высота этажа Н, м	10,8		12,0		8,4			9,6					13,2		14,4		10,8						12,0						13,2					14,4				
Номер типоразмера	4К 108		3К 120		3К 84	4К 84		4К 96	5К 96		6К 96		3К 132		3К 144		3К 108	6К 108		7К 108			4К 120		5К 120		5К 120		4К 132		5К 132			4К 144		5К 144		
Грузоподъемность крана, т	20	32	20	32	5	10	16	5	10	16	16	20	20	32	20	32	5	10	16	16	20	32	10	16	16	20	20	32	10	16	16	20	32	10	16	16	20	32
Режим работы крана	Т	Л,С	Т	Л,С	С,Т	Л,С,Т	Л,С	С,Т	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С,Т	Т	Л,С	Т	Л,С	С,Т	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С,Т	Л,С	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С	Т	Л,С	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С,Т	Л,С	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С,Т	Л,С
Ряд колонн	Крайний												Крайний																Крайний									
Шаг колонн, м	6				12								6				12												12									
Рисунок	4												5																6									

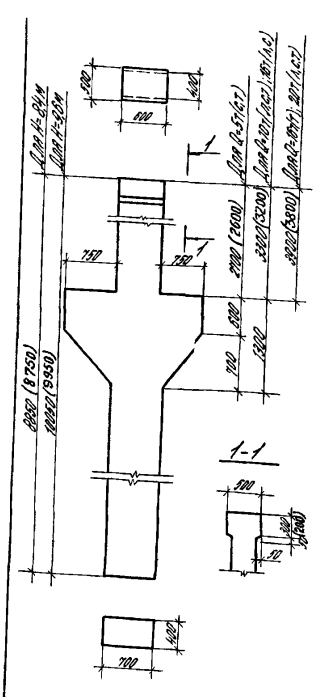
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

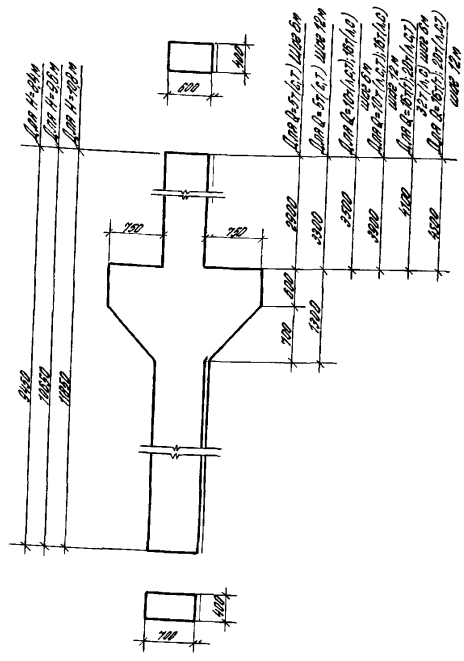
1.4241-50-02

Лист 2

Копировал Юрчук 19135-01 22 Формат А3







Высота этажа H, м	8,4			9,6					8,4			9,6					8,4			9,6					10,8					
Номер типоразмера	5К84	6К84		7К96	8К96		9К96		9К84	10К84		13К96	14К96		15К96		7К84	8К84		10К96	11К96		12К96		8К108	9К108		10К108		
Грузоподъемность крана, т	5	10	16	5	10	16	16	20	5	10	16	5	10	16	16	20	5	10	16	5	10	16	16	20	5	10	16	16	20	32
Режим работы крана	С,Т	Л,С,Т	Л,С	С,Т	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С,Т	С,Т	Л,С,Т	Л,С	С,Т	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С,Т	С,Т	Л,С,Т	Л,С	С,Т	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С,Т	С,Т	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С,Т	Л,С
Ряд колонн	Средний								Средний								Средний								Средний					
Шаг колонн, м	6								12 (с железобетонными подстропильными конструкциями)								12 (без подстропильных конструкций и со стальными подстропильными конструкц.)								6					
Рисунок	7								8								9								10					

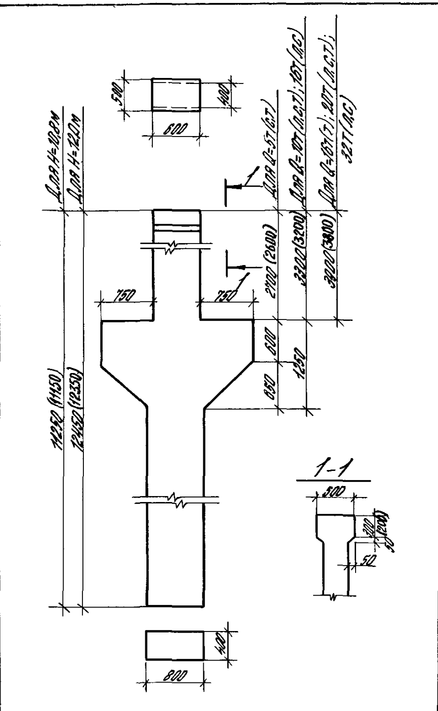
В скобках приведены размеры укороченных на 100мм колонн, предназначенных для опирания на них железобетонных подстропильных конструкций с высотой на пяре 700 мм

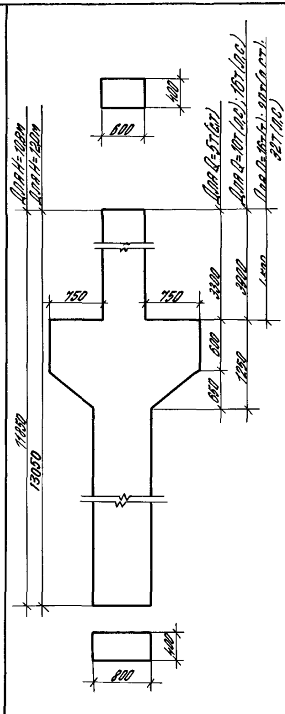
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

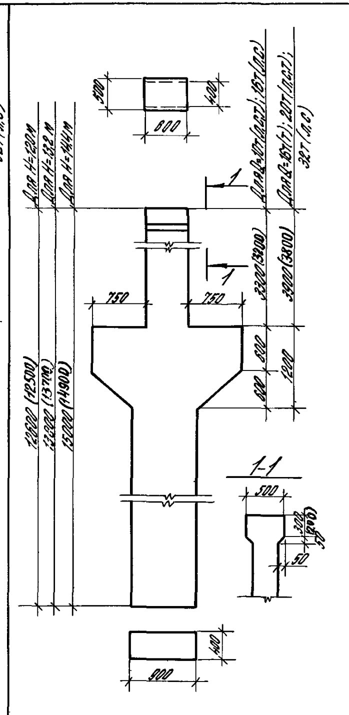
1.424.1-5.0-02

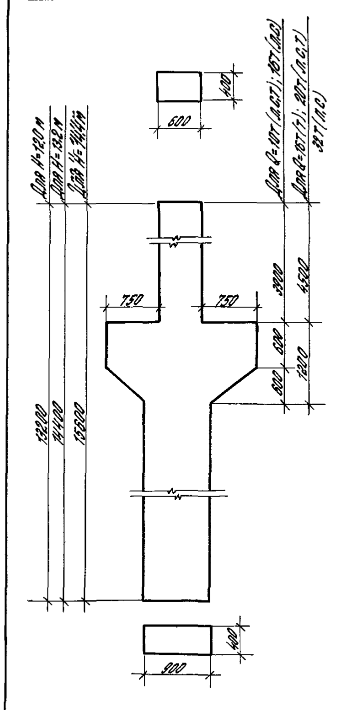
Лист 3

Копировал: Юрик 19135-01 23 Формат А3









Высота этажа Н,м	10,8						12,0			
Номер типоразмера	14К108	15К108		16К108			6К120		7К120	
Грузоподъемность крана, т	5	10	16	16	20	32	10	16	16	20
Режим работы крана	С,Т	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С,Т	Л,С	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С
Ряд колонн	Средний									
Шаг колонн, м	12 (с железобетонными подстропильными конструкциями)									
Рисунок	11									

Высота этажа Н,м	10,8						12,0			
Номер типоразмера	11К108	12К108		13К108			9К120		10К120	
Грузоподъемность крана, т	5	10	16	16	20	32	10	16	16	20
Режим работы крана	С,Т	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С,Т	Л,С	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С
Ряд колонн	Средний									
Шаг колонн, м	12 (без подстропильных конструкций и со стальными подстроп. конструкциями)									
Рисунок	12									

Высота этажа Н,м	12,0		13,2					14,4				
Номер типоразмера	8К120		6К132		7К132			6К144		7К144		
Грузоподъемность крана, т	20	32	10	16	16	20	32	10	16	16	20	32
Режим работы крана	Т	Л,С	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С,Т	Л,С	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С,Т	Л,С
Ряд колонн	Средний											
Шаг колонн, м	12 (с железобетонными подстропильными конструкциями)											
Рисунок	13											

Высота этажа Н,м	12,0		13,2					14,4				
Номер типоразмера	11К120		8К132		9К132			8К144		9К144		
Грузоподъемность крана, т	20	32	10	16	16	20	32	10	16	16	20	32
Режим работы крана	Т	Л,С	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С,Т	Л,С	Л,С,Т	Л,С	Т	Л,С,Т	Л,С
Ряд колонн	Средний											
Шаг колонн, м	12 (без подстропильных конструкций и со стальными подстропильными конструкциями)											
Рисунок	14											

В скобках приведены размеры укороченных на 100 мм колонн, предназначенных для опирания на них железобетонных подстропильных конструкций с высотой на опоре 700 мм.

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

Рис.	Марка колонны	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м3	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
1	1К84-1	200	2,1	106,1	5,2
	1К84-2			120,1	
	1К84-3			123,5	
	1К84-4			142,7	
	1К84-5			143,9	
	1К84-6			166,3	
	2К84-1	200	2,0	117,2	5,1
	2К84-2			137,6	
	2К84-3			155,9	
	2К84-4			152,3	
	2К84-5			161,0	
	2К84-6			181,0	
	2К84-7			198,0	
	1К96-1	300	2,4	113,6	6,0
	1К96-2			132,6	
	1К96-3			154,8	
	1К96-4			149,3	
	1К96-5			152,8	
	1К96-6			181,2	
	1К96-7			211,6	
	2К96-1	300	2,3	127,8	5,8
	2К96-2			150,1	
	2К96-3			171,5	
	2К96-4			172,8	
	2К96-5			166,3	
	2К96-6			197,5	
	2К96-7			226,8	
	3К96-1	300	2,3	164,3	5,7
	3К96-2			179,0	
1	3К96-3	300	2,3	199,0	5,7
	3К96-4			201,1	
	3К96-5			177,2	
	3К96-6			194,1	
	3К96-7			199,0	
	3К96-8			215,8	
	3К96-9			243,4	
	3К96-10			287,2	
2	1К108-1	300	3,0	163,4	7,6
	1К108-2			189,4	
	1К108-3			189,9	
	1К108-4			226,1	
	1К108-5			216,3	
	1К108-6			251,3	
	2К108-1	300	3,0	172,9	7,4
	2К108-2			188,4	
	2К108-3			204,8	
	2К108-4			200,1	
	2К108-5			209,0	
	2К108-6			230,5	
	2К108-7			239,3	
	2К108-8			222,9	
	2К108-9			246,5	
2	2К108-10	300	3,0	257,1	7,4
	3К108-1	300	2,9	180,6	7,2
	3К108-2			207,4	
	3К108-3			214,5	
	3К108-4			231,3	
	3К108-5			208,2	
	3К108-6			237,0	
	3К108-7			253,9	
	3К108-8			231,8	
	3К108-9			248,6	
	3К108-10			264,3	
	3К108-11			281,1	
	3К108-12			317,5	
4	3К84-1	200	2,1	139,7	6,8
	3К84-2			162,9	
	3К84-3			170,8	
	3К84-4			187,5	
	3К84-5			186,5	
	3К84-6			213,7	
	3К84-7			257,7	
	4К84-1	200	2,7	189,5	6,8
	4К84-2			205,8	
	4К84-3			230,5	

Рисунки приведены на стр. 210...23.

В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕН АСХОД СТАЛИ БЕЗ УЧЕТА ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ И СТРОПОВОЧНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ. РАСХОД СТАЛИ НА ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И СТРОПОВОЧНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДОЛЖЕН БЫТЬ УЧТЕН ДОПОЛНИТЕЛЬНО В ПРОЕКТЕ ЗДАНИЯ.

Нач.СКО-1	Власкин	
Н.контр.	Ускова	
Гл.инж.пр.	Григорьев	
Рук.бриг.	Акишина	
Инженер	Ускова	

1.424.1-5.0-03

Номенклатура колонн зданий с высотой этажа 8,4... 10 8 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Рис.	Марка колонны	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
4	4К84-4	200	2,7	246,5	6,8
	4К84-5			272,6	
	4К84-6			286,8	
	4К96-1	300	3,1	154,9	7,7
	4К96-2			177,4	
	4К96-3			209,9	
	4К96-4			203,7	
	4К96-5			233,9	
	4К96-6			287,0	
	5К96-1	300	3,0	169,4	7,6
	5К96-2			198,4	
	5К96-3			226,3	
	5К96-4			236,4	
	5К96-5			224,5	
	5К96-6			253,3	
	5К96-7			301,3	
	5К96-8			316,0	
	5К96-9			365,7	
	6К96-1	300	3,0	230,3	7,5
	6К96-2			257,5	
	6К96-3			245,7	
	6К96-4			265,2	
	6К96-5			273,5	
	6К96-6			293,0	
	6К96-7			336,4	
	6К96-8			383,9	
	4К108-1	300	3,4	204,8	8,4
	4К108-2			222,4	
	4К108-3			228,6	
4	4К108-4	300	3,4	246,2	8,4
	4К108-5			249,3	
	4К108-6			267,1	
	4К108-7			251,1	
	4К108-8			261,6	
	4К108-9			279,3	
	4К108-10			246,1	
	4К108-11			263,7	
	4К108-12			278,4	
	4К108-13			296,0	
5	5К108-1	300	3,7	196,1	9,2
	5К108-2			245,0	
	5К108-3			259,9	
	5К108-4			256,3	
	5К108-5			315,7	
	5К108-6			371,6	
5	6К108-1	300	3,6	205,7	9,1
	6К108-2			225,0	
	6К108-3			248,8	
	6К108-4			258,9	
	6К108-5			272,1	
	6К108-6			282,0	
	6К108-7			266,6	
	6К108-8			275,6	
	6К108-9			292,6	
	6К108-10			330,7	
5	6К108-11	300	3,6	345,3	9,1
	6К108-12			386,6	
	7К108-1	300	3,6	230,5	9,0
	7К108-2			249,4	
	7К108-3			287,3	
	7К108-4			309,3	
	7К108-5			282,6	
	7К108-6			301,4	
	7К108-7			295,6	
	7К108-8			314,4	
	7К108-9			333,9	
	7К108-10			350,3	
	7К108-11			278,7	
	7К108-12			297,5	
	7К108-13			317,0	
	7К108-14			335,4	
	7К108-15			347,9	
	7К108-16			367,4	
	7К108-17			421,3	
	7К108-18			439,7	
	7К108-19			397,4	
	7К108-20			385,8	
7	5К84-1	200	2,8	135,2	7,0
	5К84-2			151,7	
	5К84-3			174,3	
	5К84-4			165,0	

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

Рис.	Марка колонны	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: бетон, м³	Расход материалов на колонну: сталь, кг	Масса колонны, т
7	6К84-1	200	2,8	176,2	7,0
	6К84-2			189,8	
	6К84-3			203,2	
	6К84-4			219,9	
	7К96-1	300	3,1	145,7	7,8
	7К96-2			164,2	
	7К96-3			189,9	
	7К96-4			178,7	
	8К96-1	300	3,1	166,2	7,8
	8К96-2			191,8	
	8К96-3			203,3	
	8К96-4			223,1	
	8К96-5			236,6	
	9К96-1	300	3,1	209,3	7,8
	9К96-2			246,3	
	9К96-3			235,0	
	9К96-4			287,4	
9	7К84-1	300	3,0	163,2	7,6
	7К84-2			182,1	
	7К84-3			185,5	
	7К84-4			200,0	
	7К84-5			198,6	
	7К84-6			208,4	
	7К84-7			222,7	
	7К84-8			220,8	
	7К84-9			240,7	
	8К84-1	300	3,0	208,8	7,6
	8К84-2			227,7	
	8К84-3			241,2	
9	8К84-4	310	3,0	272,3	7,6
	8К84-5			225,3	
	8К84-6			243,1	
	8К84-7			262,0	
	8К84-8			243,2	
	8К84-9			262,1	
	8К84-10			263,4	
	8К84-11			282,3	
	8К84-12			313,9	
	8К84-13			263,5	
	8К84-14			282,4	
	8К84-15			306,8	
	8К84-16			315,8	
	10К96-1	400	3,4	178,3	8,5
	10К96-2			195,8	
	10К96-3			196,3	
	10К96-4			203,6	
	10К96-5			217,9	
	10К96-6			207,1	
	10К96-7			225,4	
	10К96-8			239,7	
	11К96-1	410	3,4	209,0	8,4
	11К96-2			223,8	
	11К96-3			240,5	
	11К96-4			259,4	
	11К96-5			242,5	
9	11К96-6	400	3,4	265,6	8,4
	11К96-7			284,5	
	11К96-8			315,6	
	11К96-9			261,8	
	11К96-10			280,7	
	11К96-11			286,3	
	11К96-12			305,2	
	11К96-13			320,5	
	11К96-14			339,4	
9	12К96-1	400	3,4	265,5	8,3
	12К96-2			338,9	
	12К96-3			371,7	
	12К96-4			302,4	
	12К96-5			288,4	
	12К96-6			322,4	
	12К96-7			361,8	
	12К96-8			310,5	
	12К96-9			344,5	
	12К96-10			383,9	
	12К96-11			440,3	
	12К96-12			477,1	
	12К96-13			343,1	
	12К96-14			382,5	
	12К96-15			372,3	
	12К96-16			417,1	
10	8К108-1	300	3,7	194,7	9,3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Рис.	Марка колонны	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
10	8К108-2	300	3,7	216,8	9,3
	8К108-3			256,9	
	9К108-1	300	3,7	212,9	9,3
	9К108-2			231,3	
	9К108-3			238,0	
	9К108-4			269,0	
	10К108-1	300	3,7	242,5	9,2
	10К108-2			262,3	
	10К108-3			294,6	
	10К108-4			246,2	
	10К108-5			261,6	
	10К108-6			281,4	
	10К108-7			313,7	
	10К108-8			290,4	
	10К108-9			310,0	
	10К108-10			303,5	
8	9К84-1	300	2,9	159,7	7,3
	9К84-2			174,7	
	9К84-3			197,6	
	9К84-4			195,7	
	10К84-1	300	2,9	200,7	7,2
	10К84-2			231,2	
	10К84-3			234,9	
	10К84-4			251,7	
	10К84-5			235,1	
	10К84-6			252,1	
	10К84-7			272,4	
	10К84-8			305,8	
	13К96-1	400	3,3	174,8	8,1
8	13К96-2	400	3,3	192,8	8,1
	13К96-3			214,6	
	14К96-1	400	3,2	215,7	8,0
	14К96-2			232,7	
	14К96-3			235,6	
	14К96-4			253,7	
	14К96-5			278,2	
	14К96-6			312,4	
	14К96-7			304,4	
	15К96-1	400	3,2	285,6	8,0
	15К96-2			321,0	
	15К96-3			308,5	
	15К96-4			329,2	
	15К96-5			364,6	
	15К96-6			365,6	
12	11К108-1	400	4,0	234,5	10,0
	11К108-2			247,5	
	11К108-3			217,0	
	11К108-4			224,2	
	11К108-5			234,4	
	11К108-6			252,0	
	11К108-7			266,5	
	11К108-8			293,1	
	11К108-9			272,9	
	11К108-10			287,3	
	12К108-1	400	4,0	237,1	9,9
12	12К108-2	400	4,0	382,0	9,9
	12К108-3			246,2	
	12К108-4			261,1	
	12К108-5			280,0	
	12К108-6			311,1	
	12К108-7			424,5	
	12К108-8			457,5	
	12К108-9			286,4	
	12К108-10			305,3	
	12К108-11			336,4	
	12К108-12			315,2	
	12К108-13			334,1	
	12К108-14			365,6	
	12К108-15			401,0	
	12К108-16			401,6	
	13К108-1	400	3,9	396,0	9,8
	13К108-2			358,0	
	13К108-3			397,0	
	13К108-4			433,8	
	13К108-5			457,0	
	13К108-6			268,2	
	13К108-7			289,5	
	13К108-8			323,9	
	13К108-9			362,9	
	13К108-10			436,6	
	13К108-11			473,4	

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

1.424.1-5.0.-03

Лист 4

19135-01 28

Рис.	Марка колонны	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну		Масса колонны, т
			Бетон, м³	Сталь, кг	
12	13К108-12	400	3,9	496,6	9,8
	13К108-13			313,2	
	13К108-14			347,6	
	13К108-15			386,6	
	13К108-16			423,4	
	13К108-17			446,6	
	13К108-18			339,8	
	13К108-19			374,2	
	13К108-20			413,2	
	13К108-21			450,0	
	13К108-22			473,2	
	13К108-23			537,8	
	13К108-24			585,0	
	13К108-25			368,5	
	13К108-26			407,5	
	13К108-27			407,5	
	13К108-28			446,5	
	13К108-29			483,3	
	13К108-30			411,3	
	13К108-31			500,1	
	13К108-32			536,9	
11	14К108-1	400	3,9	213,7	9,7
	14К108-2			247,6	
	14К108-3			277,1	
	15К108-1	400	3,8	235,6	9,5
	15К108-2			265,6	
	15К108-3			252,8	
	15К108-4			278,2	
	15К108-5			295,3	
11	15К108-6	400	3,8	322,3	9,5
	15К108-7			351,0	
	16К108-1	400	3,8	255,9	9,5
	16К108-2			379,1	
	16К108-3			433,0	
	16К108-4			278,5	
	16К108-5			309,6	
	16К108-6			345,0	
	16К108-7			302,4	
	16К108-8			335,5	
	16К108-9			368,9	
	16К108-10			402,0	
	16К108-11			359,9	
	16К108-12			395,3	
	16К108-13			354,1	
	16К108-14			428,5	
	16К108-15			461,6	

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

19135-01 29

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
1К120-1	2	200	3.3	192.2	8.2
1К120-2				219.6	
1К120-3				235.8	
1К120-4				248.5	
1К120-5				265.4	
1К120-6				283.7	
1К120-7		300		293.7	
1К120-8		200		420.9	
1К120-9				426.3	
1К120-10				252.4	
1К120-11		300		252.4	
1К120-12		200		261.2	
1К120-13				302.0	
1К120-14				317.6	
1К120-15				335.2	
1К120-16				363.9	
2К120-1	2	300	3.2	201.8	8.0
2К120-2				211.3	
2К120-3				237.9	
2К120-4				263.5	
2К120-5				287.7	
2К120-6				314.1	
2К120-7	2	300	3.2	360.8	8.0
2К120-8				433.5	
2К120-9				251.0	
2К120-10				260.6	
2К120-11				277.5	
2К120-12				292.1	
2К120-13				313.9	
2К120-14				373.7	
3К120-1	4	300	3.7	216.7	9.3
3К120-2				226.7	
3К120-3				253.1	
3К120-4				278.1	
3К120-5				304.8	
3К120-6				315.0	
3К120-7				331.1	
3К120-8				360.1	
3К120-9				438.2	
3К120-10				313.3	
3К120-11				376.2	
3К120-12				393.6	
4К120-1	5	300	4.0	200.3	10.1
4К120-2				225.1	
4К120-3	5	300	4.0	207.6	10.1
4К120-4				235.3	
4К120-5				253.8	
4К120-6				270.9	
4К120-7				297.6	
4К120-8				307.3	
4К120-9				353.4	
4К120-10				443.8	
4К120-11				288.8	
4К120-12				305.2	
4К120-13				367.1	
4К120-14				431.2	
4К120-15				446.1	
5К120-1	5	30 0	4.0	217.6	10.0
5К120-2		40 0		217.6	
5К120-3		30 0		228.5	
5К120-4		40 0		228.5	
5К120-5		30 0		246.0	
5К120-6		40 0		246.0	
5К120-7		30 0		254.7	
5К120-8				273.1	
5К120-9		40 0		273.1	

1. В таблице приведен расход стали без учета закладных изделий и строповочных приспособлений. Расход стали на закладные изделия и строповочные приспособления должен быть учтен дополнительно в проекте здания
2. Рисунки см. стр. 20; 21; 23.

Нач. отд.	Розенблют	
Н. контр.	Дзюба	
Гл. спец.	Кудрявая	
Вед. инж.	Дельш	
Инжен.	Товарова	
Провер.	Дзюба	

1.424.1-5.0-04

Номенклатура колонн зданий с высотой этажа 12,0... 14,4 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
5К120-10	5	300	4.0	291.9	10.0
5К120-11		300		267.0	
5К120-12		400		267.0	
5К120-13		300		278.1	
5К120-14		400		278.1	
5К120-15		300		281.3	
5К120-16		400		281.3	
5К120-17		300		316.6	
5К120-18				312.6	
5К120-19		400		312.6	
5К120-20		300		331.1	
5К120-21		400		331.1	
5К120-22		300		350.7	
5К120-23		400		350.7	
5К120-24		300		374.8	
5К120-25		400		374.8	
5К120-26		300		394.5	
5К120-27		400		394.5	
5К120-28		300		444.9	
5К120-29				464.7	
5К120-30				541.1	
5К120-31				312.1	
5К120-32		400		312.1	
5К120-33		300		330.7	
5К120-34		400		330.7	
5К120-35		300		350.2	
5К120-36		400		350.2	
5К120-37	5	300	4.0	371.3	10.0
5К120-38				387.9	
5К120-39		400		387.9	
5К120-40		300		407.3	
5К120-41		400		407.3	
5К120-42		300		449.7	
5К120-43				469.2	
1К132-1	3	200	4.0	197.9	10.1
1К132-2				234.2	
1К132-3				206.0	
1К132-4				244.1	
1К132-5				269.6	
1К132-6				286.1	
1К132-7				318.6	
1К132-8				327.9	
1К132-9				380.5	
1К132-10				323.2	
1К132-11				384.8	
1К132-12				407.9	
2К132-1	3	300	3.9	212.4	9.9
2К132-2				222.0	
2К132-3				235.1	
2К132-4				251.9	
2К132-5				281.4	
2К132-6				298.4	
2К132-7				311.7	
2К132-8				321.1	
2К132-9	3	400	3.9	321.1	9.9
2К132-10		300		338.1	
2К132-11				371.9	
2К132-12				388.8	
2К132-13				470.4	
2К132-14				318.0	
2К132-15				335.0	
2К132-16				386.0	
2К132-17				401.2	
3К132-1	5	300	4.4	227.7	11.0
3К132-2				237.7	
3К132-3				251.2	
3К132-4				267.6	
3К132-5				297.0	
3К132-6				327.3	
3К132-7				337.3	
3К132-8				354.8	
3К132-9				388.0	
3К132-10				334.4	
3К132-11				348.8	
3К132-12				406.2	
4К132-1	6	300	4.8	243.2	12.1
4К132-2				248.4	
4К132-3				266.6	
4К132-4				285.5	
4К132-5				327.5	
4К132-6				372.5	

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

19135-01 31 Копировал Куларадзе Формат А3

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, $м^3$	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
4К132-7	6	300	4.8	390.5	12.1
4К132-8				472.4	
4К132-9				496.1	
4К132-10				522.8	
4К132-11				410.8	
4К132-12				483.1	
5К132-1	6	300	4.8	250.1	11.9
5К132-2				268.8	
5К132-3		400		268.8	
5К132-4		300		286.2	
5К132-5				305.8	
5К132-6				277.0	
5К132-7				294.6	
5К132-8		400		294.6	
5К132-9		300		312.8	
5К132-10		400		312.8	
5К132-11		300		332.3	
5К132-12		400		324.3	
5К132-13		300		335.1	
5К132-14				353.7	
5К132-15		400		353.7	
5К132-16		300		373.2	
5К132-17				385.3	
5К132-18				403.9	
5К132-19		400		403.9	
5К132-20	6	300	4.8	423.4	11.9
5К132-21				467.6	
5К132-22				484.2	
5К132-23				504.0	
5К132-24				590.6	
5К132-25				402.1	
5К132-26				418.1	
5К132-27		400		418.1	
5К132-28		300		437.6	
5К132-29				471.4	
5К132-30				488.0	
5К132-31				507.5	
1К144-1	3	200	4.4	212.4	11.1
1К144-2				251.7	
1К144-3				220.6	
1К144-4				254.7	
1К144-5				292.1	
1К144-6				345.1	
1К144-7		300		345.1	
1К144-8		200		403.6	
1К144-9		300		403.6	
1К144-10		200		284.9	
1К144-11				339.3	
1К144-12		300		339.3	
1К144-13		200		416.8	
1К144-14	3	3010	4.44	416.8	11.1
2К144-1	3	3010	4.3	210.8	10.8
2К144-2				227.0	
2К144-3				260.3	
2К144-4				286.3	
2К144-5				303.7	
2К144-6				338.6	
2К144-7				348.2	
2К144-8				365.0	
2К144-9				404.3	
2К144-10				288.4	
2К144-11				297.9	
2К144-12				343.5	
2К144-13		4010		343.5	
2К144-14		3010		359.2	
2К144-15				418.7	
2К144-16				433.8	
3К144-1	5	3010	4.8	242.6	12.0
3К144-2				268.3	
3К144-3				285.0	
3К144-4				301.6	
3К144-5				319.4	
3К144-6				354.3	
3К144-7				366.8	
3К144-8				419.7	

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

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Сталь, кг	Масса колонны, т
3К144-9	5	300	4.8	303.9	12.0
3К144-10				312.6	
3К144-11				350.1	
3К144-12				425.9	
3К144-13				434.9	
4К144-1	6	300	5.3	263.2	13.2
4К144-2				268.4	
4К144-3				304.0	
4К144-4				308.8	
4К144-5				354.2	
4К144-6				412.8	
4К144-7				502.2	
4К144-8				350.8	
4К144-9				428.3	
4К144-10				500.6	
4К144-11				516.7	
4К144-12				635.4	
5К144-1	6	300	5.2	264.0	13.0
5К144-2		400		275.7	
5К144-3				275.7	
5К144-4		300		285.8	
5К144-5				304.6	
5К144-6				299.5	
5К144-7				318.5	
5К144-8				337.8	

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Сталь, кг	Масса колонны, т
5К144-9	6	300	5.2	350.8	13.0
5К144-10				352.2	
5К144-11		400		362.2	
5К144-12		300		383.0	
5К144-13		400		383.0	
5К144-14		300		417.6	
5К144-15				436.4	
5К144-16				510.7	
5К144-17				520.0	
5К144-18		400		526.0	
5К144-19		300		545.5	
5К144-20				622.5	
5К144-21				642.0	
5К144-22				393.1	
5К144-23				397.9	
5К144-24		400		397.9	
5К144-25		300		397.4	
5К144-26				434.5	
5К144-27				451.8	
5К144-28				470.2	
5К144-29				516.6	
5К144-30				527.8	
5К144-31				547.3	
5К144-32				634.0	
5К144-33				665.5	

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Сталь, кг	Масса колонны, т
6К120-1	11	400	4.2	224.9	10.5
6К120-2		500		224.9	
6К120-3		400		235.7	
6К120-4		500		235.7	
6К120-5		400		249.2	
6К120-6		500		249.2	
6К120-7		400		271.6	
6К120-8		500		271.6	
6К120-9				284.8	
6К120-10		400		305.6	
6К120-11		500		305.6	
6К120-12		400		321.0	
6К120-13				338.5	
6К120-14		500		338.5	
6К120-15		400		354.1	
6К120-16		500		354.1	
6К120-17				380.2	
6К120-18				365.6	
6К120-19		400		367.9	
7К120-1	11	400	4.4	257.7	10.9
7К120-2		500		257.7	
7К120-3		400		276.6	
7К120-4		500		276.6	
7К120-5		400		306.8	
7К120-6		500		306.8	

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

Лист

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
7К120-7	11	400	4,2	297.6	10,4
7К120-8		500		297.6	
7К120-9		400		327.8	
7К120-10		500		327.8	
7К120-11		400		362.9	
7К120-12		500		329.4	
7К120-13		400		359.6	
7К120-14		500		359.6	
7К120-15		400		388.3	
7К120-16		500		388.3	
7К120-17				429.3	
7К120-18		400		383.0	
8К120-1	13	400	4.5	328.9	11.3
8К120-2		500		328.9	
8К120-3		400		364.0	
8К120-4		500		364.0	
8К120-5		400		395.9	
8К120-6		500		395.9	
8К120-7		400		427.4	
9К120-1	12	400	4.4	232.8	10.9
9К120-2		500		232.8	
9К120-3		400		245.5	
9К120-4		500		245.5	
9К120-5		400		260.2	
9К120-6		500		260.2	

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
9К120-7	12	400	4.4	278.7	10.9
9К120-8		500		278.7	
9К120-9		400		283.0	
9К120-10		500		283.0	
9К120-11		400		301.8	
9К120-12		500		301.8	
9К120-13		400		302.2	
9К120-14		500		302.2	
9К120-15		400		316.9	
9К120-16		500		316.9	
9К120-17		400		335.9	
9К120-18		500		335.9	
9К120-19		400		366.1	
9К120-20		500		366.1	
9К120-21		400		350.0	
9К120-22		500		350.0	
9К120-23		400		368.9	
9К120-24		500		368.9	
9К120-25		400		399.1	
9К120-26		500		399.1	
9К120-27		400		391.5	
9К120-28		500		391.5	
9К120-29		400		410.4	
9К120-30		500		410.4	
9К120-31		400		478.0	

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
9К120-32	12	500	4.4	478.0	10.9
9К120-33		400		508.3	
9К120-34				310.5	
9К120-35		500		310.5	
9К120-36				343.9	
9К120-37		400		362.7	
9К120-38		500		362.7	
9К120-39		400		416.6	
9К120-40		500		416.6	
9К120-41		400		446.9	
10К120-1	12	500	4.3	253.4	10.7
10К120-2		400		269.2	
10К120-3		500		269.2	
10К120-4		400		290.3	
10К120-5		500		290.3	
10К120-6		400		324.4	
10К120-7		500		324.4	
10К120-8		400		311.3	
10К120-9		500		311.3	
10К120-10		400		345.4	
10К120-11		500		345.4	
10К120-12		400		384.5	
10К120-13				345.2	
10К120-14		500		345.2	
10К120-15		400		377.7	

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

1.4241.1-5.0-04

Лист 5

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
10К120-16	12	500	4.3	377.7	10.7
10К120-17		400		416.7	
10К120-18		500		416.7	
10К120-19		400		374.0	
10К120-20		500		374.0	
10К120-21		400		408.1	
10К120-22		500		408.1	
10К120-23		400		447.2	
10К120-24		500		447.2	
10К120-25		400		412.7	
10К120-26		500		412.7	
10К120-27		400		446.9	
10К120-28		500		446.9	
10К120-29		400		491.4	
10К120-30				509.3	
10К120-31				402.7	
10К120-32		500		402.7	
10К120-33		400		452.5	
10К120-34				491.4	
11К120-1	14	500	4,6	312.5	11,6
11К120-2		400		346.7	
11К120-3		500		346.7	
11К120-4		400		385.8	
11К120-5		500		385.8	
11К120-6		400		378.6	

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
11К120-7	14	500	4.6	378.6	11.6
11К120-8		400		417.6	
11К120-9		500		417.6	
11К120-10		400		476.8	
11К120-11		500		476.8	
11К120-12		400		410.1	
11К120-13		500		410.1	
11К120-14		400		449.1	
11К120-15		500		449.1	
11К120-16		400		476.0	
11К120-17		500		476.0	
11К120-18		400		450.0	
11К120-19		500		450.0	
11К120-20		400		489.0	
11К120-21		500		489.0	
11К120-22		400		548.2	
11К120-23				514.6	
11К120-24		500		514.6	
11К120-25		400		553.6	
11К120-26		500		553.6	
11К120-27		400		612.9	
11К120-28				622.0	
11К120-29		500		444.8	
11К120-30		400		457.8	
11К120-31		500		457.8	

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
11К120-32	14	400	4.6	556.1	11.6
6К132-1	13	300	5.0	272.8	12.5
6К132-2		400		272.8	
6К132-3		500		272.8	
6К132-4		300		277.5	
6К132-5		400		277.5	
6К132-6		500		277.5	
6К132-7		300		306.2	
6К132-8		400		306.2	
6К132-9		500		306.2	
6К132-10		300		316.8	
6К132-11		400		316.8	
6К132-12		500		316.8	
6К132-13		300		345.4	
6К132-14		400		345.4	
6К132-15		500		345.4	
6К132-16		300		367.5	
6К132-17		400		367.5	
6К132-18		300		382.9	
6К132-19		400		382.9	
7К132-1	13	500	5.0	283.6	12.5
7К132-2		400		317.4	
7К132-3		500		317.4	
7К132-4		400		347.4	
7К132-5		500		347.4	

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

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
7К132-6	13	400	5.0	382.4	12.5
7К132-7		500		382.4	
7К132-8		400		353.6	
7К132-9				383.8	
7К132-10		500		383.8	
7К132-11		400		418.8	
7К132-12		500		418.8	
7К132-13		400		419.7	
7К132-14		500		419.7	
7К132-15		400		454.7	
7К132-16		500		454.7	
7К132-17		400		500.0	
7К132-18		500		500.0	
7К132-19		400		573.0	
8К132-1	14	300	5.2	281.7	12.9
8К132-2		400		281.7	
8К132-3		500		281.7	
8К132-4		300		287.5	
8К132-5		400		287.5	
8К132-6		500		287.5	
8К132-7		300		321.0	
8К132-8		400		321.0	
8К132-9		500		321.0	
8К132-10		300		386.3	
8К132-11		400		386.3	
8К132-12	14	400	5.2	439.8	12.9
8К132-13		300		326.6	
8К132-14		400		326.6	
8К132-15		500		326.6	
8К132-16		300		341.3	
8К132-17		400		341.3	
8К132-18		500		341.3	
8К132-19		300		360.2	
8К132-20		400		360.2	
8К132-21		300		378.9	
8К132-22		400		378.9	
8К132-23		500		378.9	
8К132-24		300		397.4	
8К132-25		400		397.4	
8К132-26		300		463.1	
8К132-27		400		463.1	
8К132-28		300		426.9	
8К132-29		400		426.9	
8К132-30		300		445.7	
8К132-31		400		445.7	
8К132-32		300		476.0	
8К132-33		400		564.5	
8К132-34		300		504.5	
8К132-35		400		504.5	
8К132-36		300		523.4	
8К132-37	14	400	5.2	523.4	12.9
8К132-38		300		553.6	
8К132-39		400		553.6	
8К132-40				588.6	
8К132-41				372.3	
8К132-42				433.9	
8К132-43		500		433.9	
8К132-44		300		483.0	
8К132-45		400		483.0	
8К132-46				570.3	
9К132-1	14	400	5.1	293.9	12.7
9К132-2		500		293.9	
9К132-3		400		330.3	
9К132-4		500		330.3	
9К132-5		400		364.4	
9К132-6		500		364.4	
9К132-7		400		403.9	
9К132-8		500		403.9	
9К132-9				463.1	
9К132-10		400		365.6	
9К132-11		500		365.6	
9К132-12		400		400.7	
9К132-13		500		400.7	
9К132-14		400		440.3	
9К132-15		500		440.3	

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

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
9К132-16		400		408,4	
9К132-17		500		408,4	
9К132-18		400		437,0	
9К132-19		500		437,0	
9К132-20		400		476,1	
9К132-21		500		476,1	
9К132-22				536,2	
9К132-23		400		448,3	
9К132-24				482,3	
9К132-25		500		482,3	
9К132-26	14	400	5,1	521,4	12,7
9К132-27		500		521,4	
9К132-28		400		580,6	
9К132-29		500		580,6	
9К132-30		400		555,5	
9К132-31		500		555,5	
9К132-32		400		594,5	
9К132-33				672,5	
9К132-34		500		431,0	
9К132-35				470,1	
9К132-36				529,3	
9К132-37				489,4	
9К132-38		400		528,5	
9К132-39		500		587,7	
6К144-1	13	300	5,5	290,9	13,6
6К144-2		400		290,9	
6К144-3		500		290,9	
6К144-4		300		295,8	
6К144-5		400		295,8	
6К144-6		500		295,8	
6К144-7		300		308,9	
6К144-8		400		308,9	
6К144-9		500		308,9	
6К144-10		300		338,9	
6К144-11		400		338,9	
6К144-12	13	500	5,5	338,9	13,6
6К144-13		300		352,4	
6К144-14		400		352,4	
6К144-15		500		352,4	
6К144-16		300		394,3	
6К144-17		400		394,3	
6К144-18		500		394,3	
6К144-19		300		463,4	
6К144-20				386,0	
6К144-21		400		386,0	
6К144-22		500		386,0	
6К144-23		300		470,6	
7К144-1		500		301,6	
7К144-2		400	5,4	316,4	13,5
7К144-3		500		316,4	
7К144-4		400		335,2	
7К144-5		500		335,2	
7К144-6		400		365,4	
7К144-7		500		365,4	
7К144-8		400		400,5	
7К144-9		500		400,5	
7К144-10				357,2	
7К144-11		400		376,0	
7К144-12		500		376,0	
7К144-13	13	400	5,4	406,2	13,5
7К144-14		500		406,2	
7К144-15		500		441,3	
7К144-16		400		446,4	
7К144-17				446,4	
7К144-18				481,5	
7К144-19		500		532,4	
7К144-20				438,8	
7К144-21				473,9	
7К144-22		400		504,3	
7К144-23		500		539,5	
8К144-1		300		308,3	
8К144-2		400		300,3	
8К144-3	14	500	5,6	300,3	14,0
8К144-4		300		320,3	
8К144-5		400		320,3	

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

1.424.1-5.0-04

Лист 8

Копировал: Левина 19135-01 37 Формат А3

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
8К144-6	14	500	5,6	320,3	14,0
8К144-7		300		339,1	
8К144-8				348,9	
8К144-9		400		348,9	
8К144-10		500		348,9	
8К144-11		300		363,6	
8К144-12		400		363,6	
8К144-13		600		363,6	
8К144-14		300		382,4	
8К144-15		400		382,4	
8К144-16				412,6	
8К144-17		300		405,7	
8К144-18		400		405,7	
8К144-19		500		405,7	
8К144-20		300		424,5	
8К144-21		400		454,7	
8К144-22		300		459,4	
8К144-23		400		459,4	
8К144-24		300		478,1	
8К144-25		400		478,1	
8К144-26		300		508,4	
8К144-27		400		508,4	
8К144-28		300		565,0	
8К144-29		400		565,0	
8К144-30				595,3	
8К144-31		300		687,5	
8К144-32		400		687,5	
8К144-33				825,5	
8К144-34		300		382,6	
8К144-35		400		382,6	

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
8К144-36	14	300	5,6	397,4	14,0
8К144-37		400		397,4	
8К144-38				397,4	
8К144-39		500		397,4	
8К144-40		300		465,6	
8К144-41		400		465,6	
8К144-42		300		485,4	
8К144-43		400		485,4	
8К144-44		300		557,1	
8К144-45		400		557,1	
8К144-46		300		694,4	
9К144-1		400		694,4	
9К144-2		400	5,5	312,0	13,8
9К144-3		500		312,0	
9К144-4		400		327,9	
9К144-5		500		327,9	
9К144-6		400		348,9	
9К144-7		500		348,9	
9К144-8		400		383,0	
9К144-9	14	500		383,0	
9К144-10		400		422,1	
9К144-11		500		422,1	
9К144-12		400		352,8	
9К144-13				368,7	
9К144-14		500		368,7	
9К144-15		400		389,7	
9К144-16		500		389,7	
9К144-17		400		423,8	
9К144-18		500		423,8	
9К144-19		400		462,9	
		500		462,9	

Марка колонны	Рис.	Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну: Бетон, м³	Расход материалов на колонну: Сталь, кг	Масса колонны, т
9К144-20	14	400	5,5	430,0	13,8
9К144-21		500		430,0	
9К144-22		400		464,0	
9К144-23		500		464,0	
9К144-24		400		603,1	
9К144-25		500		603,1	
9К144-26		400		480,8	
9К144-27		400		514,9	
9К144-28		500		514,9	
9К144-29		400		554,0	
9К144-30		500		554,0	
9К144-31		400		596,4	
9К144-32		500		596,4	
9К144-33		400		635,5	
9К144-34		500		635,5	
9К144-35		400		684,0	
9К144-36				723,1	
9К144-37		500		723,1	
9К144-38				782,3	
9К144-39		400		456,4	
9К144-40		500		456,4	
9К144-41				495,5	
9К144-42		400		521,2	
9К144-43		500		521,2	
9К144-44		400		560,3	
9К144-45		500		560,3	
9К144-46		400		589,0	
9К144-47		500		589,0	
9К144-48		400		628,4	
9К144-49		500		628,4	

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

1.424.1-5.0-04

Лист 9

Копировал: Левина 19135-01 38 Формат А3

Схема 1

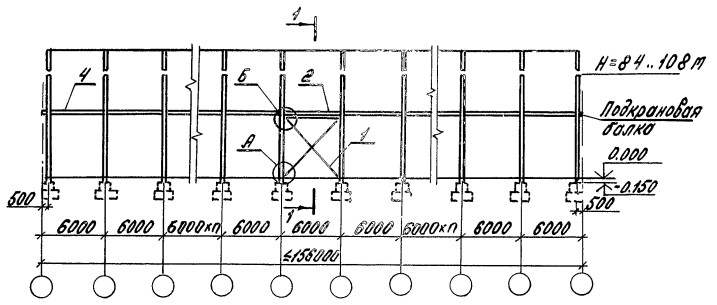


Схема 2

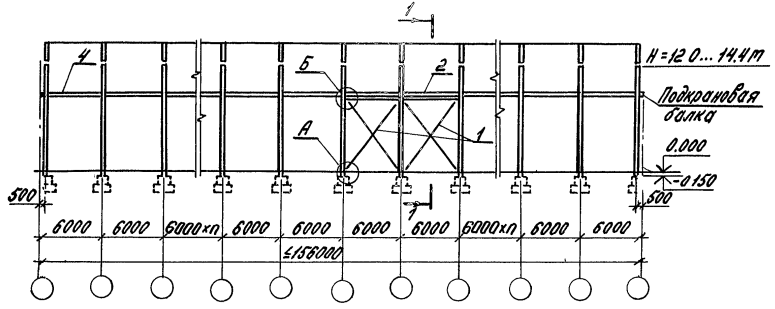


Схема 3

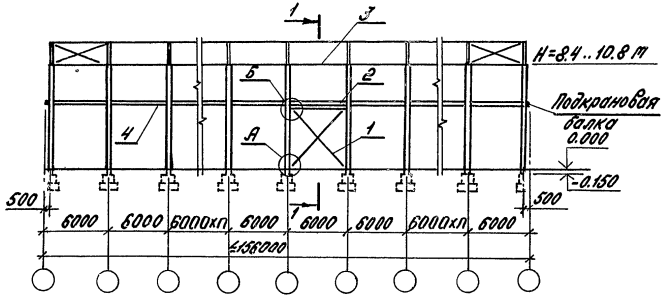


Схема 4

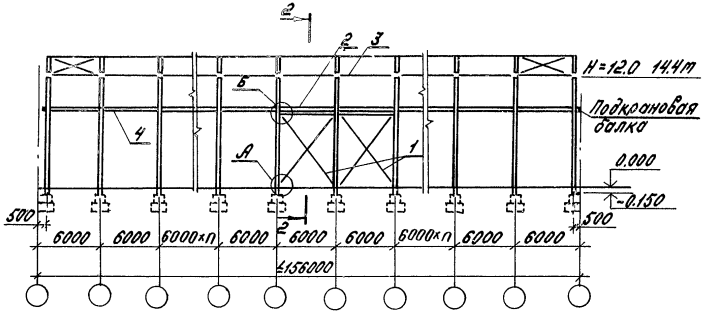
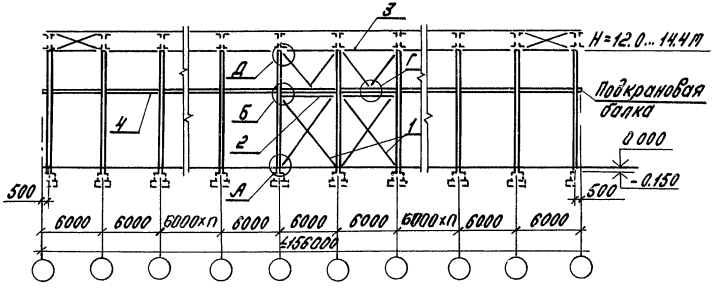


Схема 5



1. Вертикальные связи по колоннам следует устанавливать во всех продольных рядах колонн в середине каждого температурного блока.
2. На схемах 6;7;9 конфигурация связей показана условно.
3. На схемах 3;4;7;9 условно показаны железобетонные конструкции покрытий.
4. Ключ для подбора схем продольных рам приведен на стр 40
5. Узлы А; Б; В; Г см на документах 1.424.1-5.0-20..1.424.1-5.0-23
6. Условные обозначения:
   1-связи; 2-горизонтальная ферма; 3-распорки; 4-подкрановые балки.

			1.424.1-5.0-05		
Нач.отд.	Розенблат		Схемы продольных рам зданий. Ключ для подбора схем	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Летыш			Р	1	3
Гл.спец.	Куприевая			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Вед. инж.	Летыш					
Инженер.	Дзюба					
Провер.	Летыш					

Схема 6

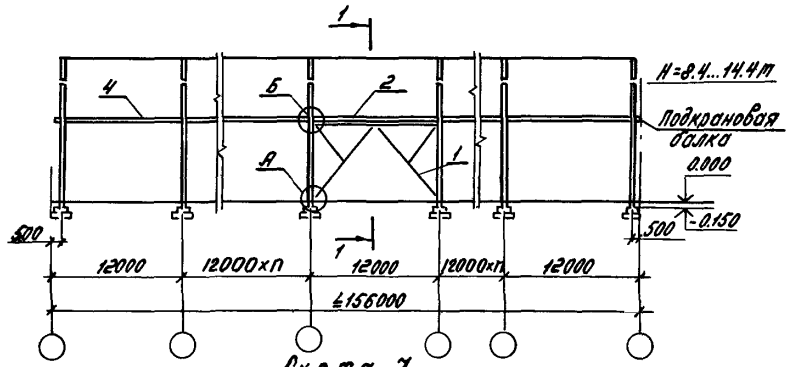


Схема 9

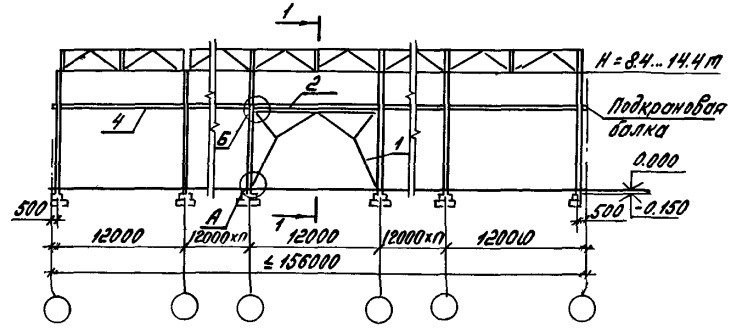


Схема 7

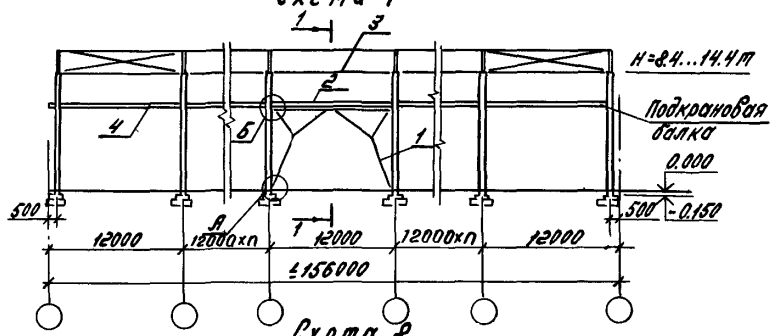


Схема 10

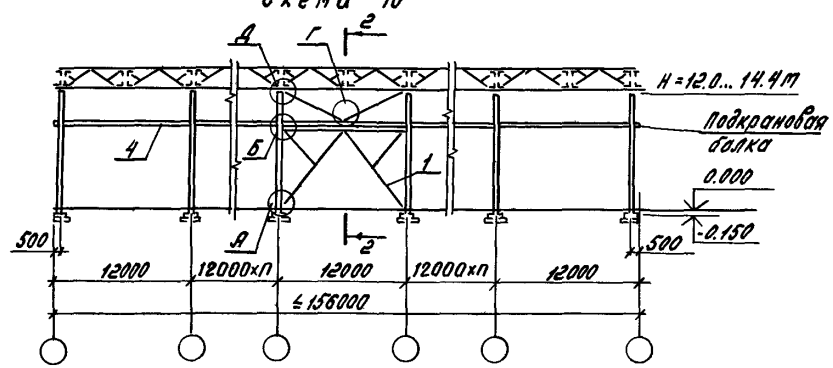
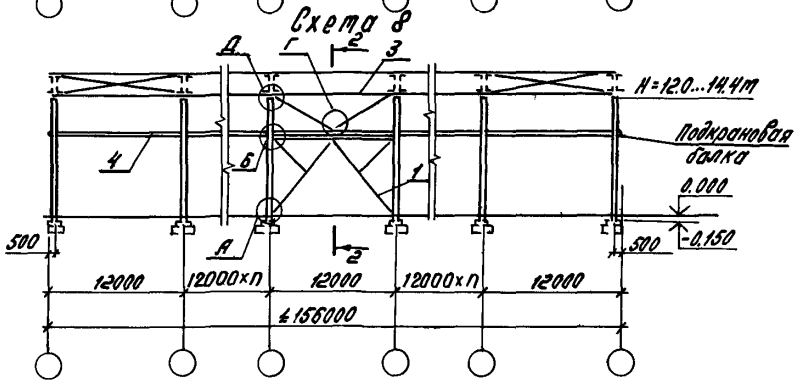
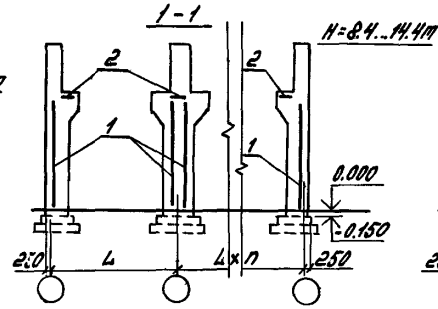


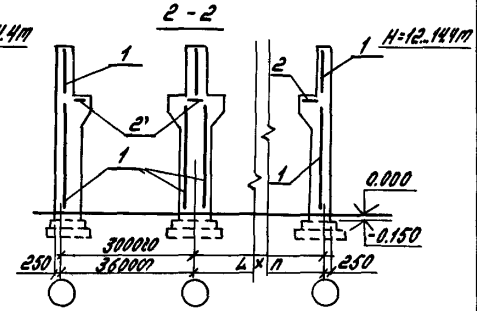
Схема 8



1-1



2-2



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

Ключ для подбора схем продольных рам

Высота этажа H, м	Пролет здания, м	Тип несущих конструкций покрытия	Шаг колонн, м	Ряд колонн	Номер схемы продольной рамы (стр 38;39)
1	2	3	4	5	6
8,4 9,6 10,8	18,0; 24,0	Железобетонные конструкции с высотой на опоре 0,9м	6	крайний	1
				средний	1
			12	крайний	6
				средний*	6
				средний**	9
		Железобетонные конструкции с высотой на опоре ≥ 2,7м	6	крайний	3
				средний	3
			12	крайний	7
				средний*	7
				средний**	9
		Стальные конструкции	6	крайний	3
				средний	3
			12	крайний	7
				средний*	7
				средний**	9
10,8	30,0; 36,0	Стальные конструкции	6	крайний	3
			12	крайний	7
				средний*	7
				средний**	9

Высота этажа H, м	Пролет здания м	Тип несущих конструкций покрытия	Шаг колонн, м	Ряд колонн	Номер схемы продольной рамы (стр.38;39)
1	2	3	4	5	6
12,0 13,2 14,4	18,0; 24,0	Железобетонные конструкции с высотой на опоре 0,9м	6	крайний	2
			12	крайний	6
				средний*	6
				средний**	9
		Железобетонные конструкции с высотой на опоре ≥ 2,7м	6	крайний	4
			12	крайний	7
				средний*	7
				средний**	9
		Стальные конструкции	6	крайний	4
			12	крайний	7
				средний*	7
				средний**	9
	30,0; 36,0 однопролетные здания	Стальные конструкции	6	крайний	4
	30,0; 36,0 двух и многопролетные здания	Стальные конструкции	6	крайний	5
			12	крайний	8
				средний*	
				средний**	10

*) без подстропильных конструкций

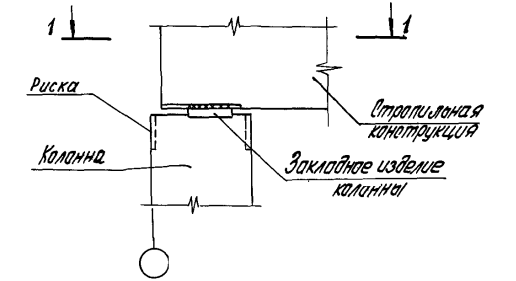
**) с подстропильными конструкциями

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

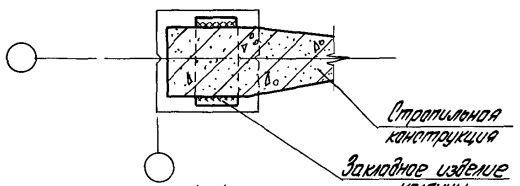
1.424.1-5.0-05

Лист 3

Копировал: Левина 19135-01 41 Формат А3

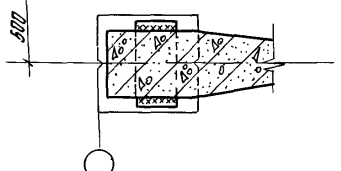


1-1



1-1

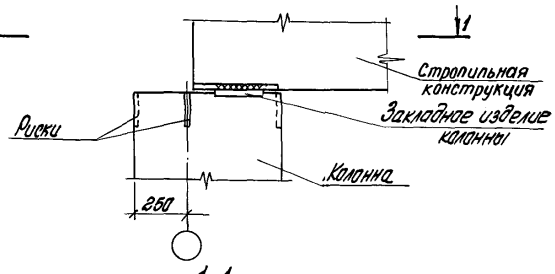
У поперечного т.ш. или у торца здания



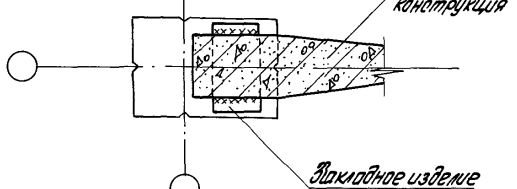
Нач. отд	Розенблюм		1.424.1-5.0-06		
Н. контр	Летыш		Пример крепления стропильной железобетонной конструкции к колонне крайнего ряда при привязке „0"	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Кибровой			Р		1
Ст. инж.	Хайтлина			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инженер	Дякова					
Проверил	Летыш					

Копировал Стрелкова Формат А4

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

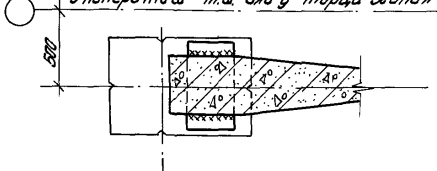


1-1



1-1

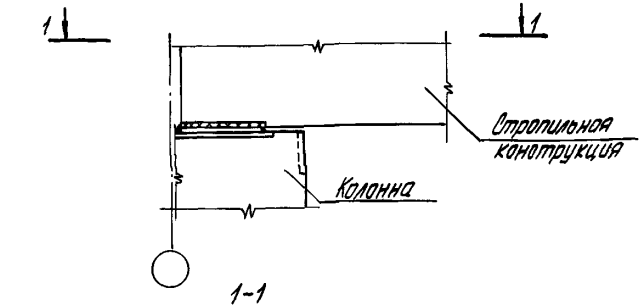
У поперечная т.ш. или у торца здания



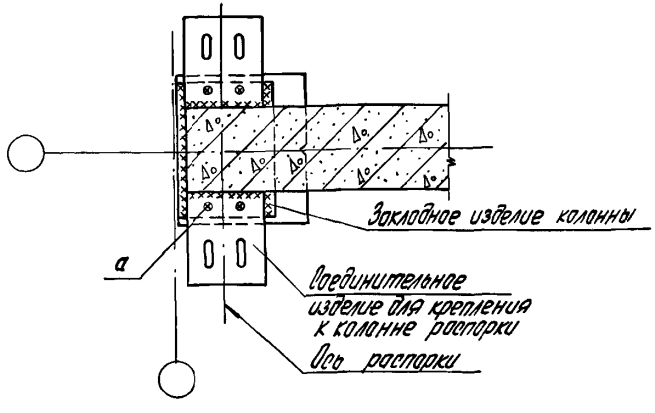
Нач. отд	Розенблюм		1.424.1-5.0-07		
Н. контр	Летыш		Пример крепления стропильной железобетонной конструкции к колонне крайнего ряда при привязке „250"	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Кибровой			Р		1
Ст. инж.	Хайтлина			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инженер	Дякова					
Проверил	Летыш					

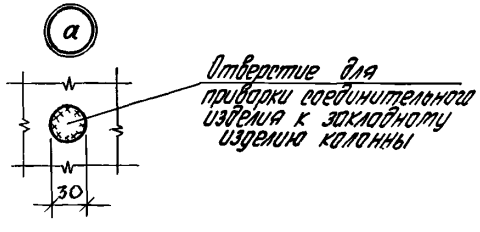
19135-01 42 Копировал Стрелкова Формат А4

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



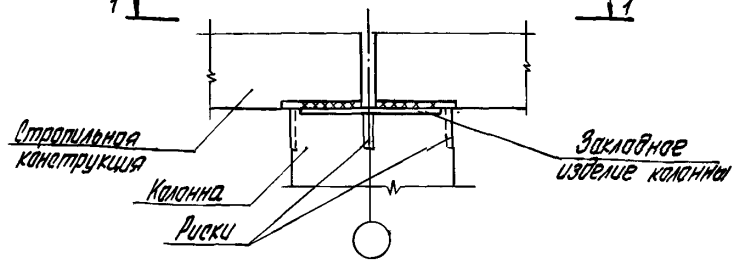
1-1



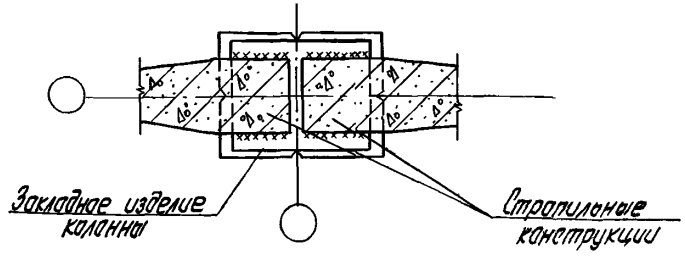


Нач. отд	Розенблат		1.424.1-5.0-08		
Н. контр	Лемыш				
Гл. инж. пр	Кудрявцев		Притер крепления стропильной железобетонной конструкции к колонне крайнего ряда при наличии распорок по верху колонн	Стадия: Р	Лист	Листов: 1
Гл. инж.	Хайтлина			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инженер	Дзюба					
Проверил	Летны					

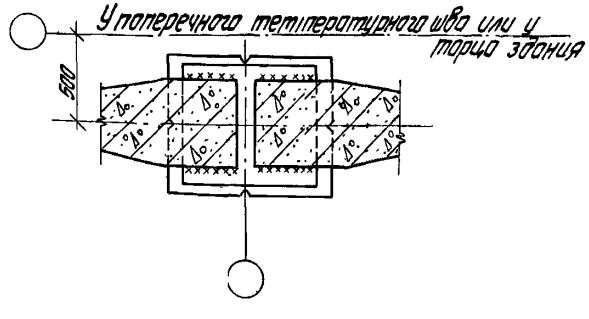
Копировал: Стрельцова Формат А4



1-1



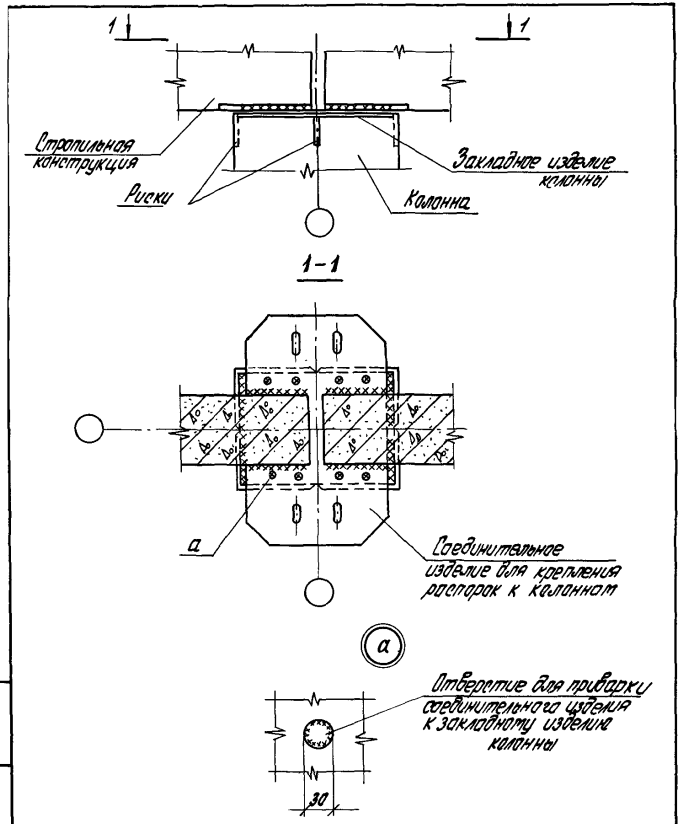
1-1



Нач. отд	Розенблат		1.424.1-5.0-09		
Н. контр	Лемыш				
Гл. инж. пр	Кудрявцев		Притер крепления стропильной железобетонной конструкции к колонне среднего ряда	Стадия: Р	Лист	Листов: 1
Гл. инж.	Хайтлина			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инженер	Дзюба					
Проверил	Летны					

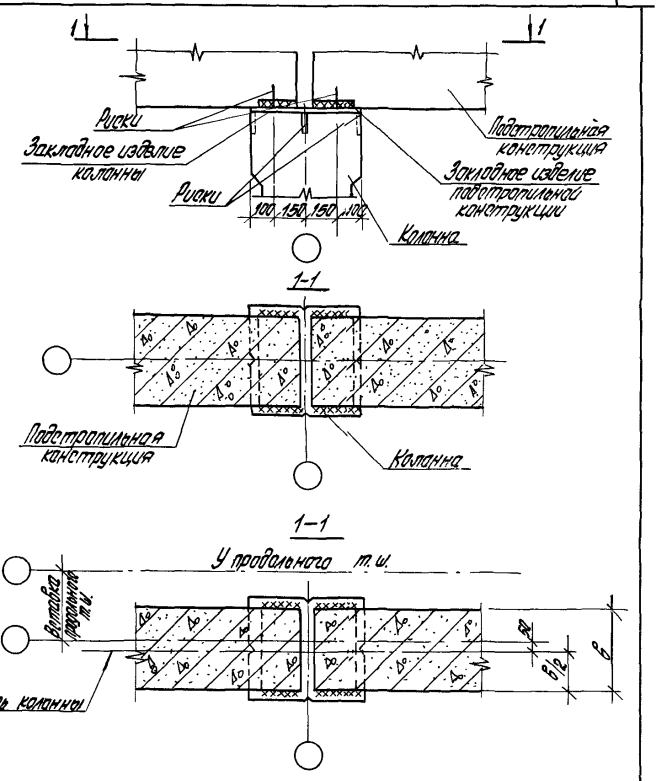
19135-01 43 Копировал: Стрельцова Формат А4

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



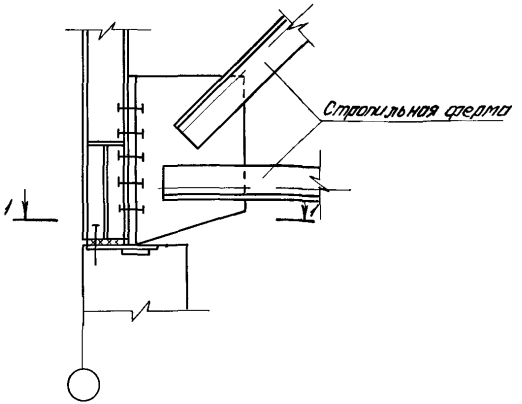
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№			
Нач.отд	Розенблат		1.424.1-5.0-10		
Н.контр.	Летяш		Пример крепления стропильной железобетонной конструкции к колонне среднего ряда при наличии распорок по верху колонн	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Кудрявая			Р		1
Ст.инж.	Хайтина			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инженер	Д.жова					
Проверил	Летяш					

Копировал Стрельцова Формат А4

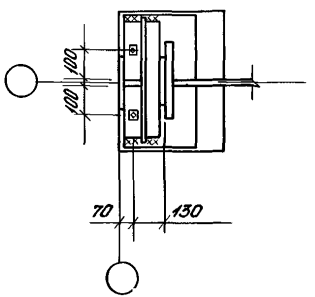


Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№			
Нач.отд	Розенблат		1.424.1-5.0-11		
Н.контр.	Летяш		Пример крепления подстропильной железобетонной конструкции к колонне среднего ряда	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Кудрявая			Р		1
Ст.инж.	Хайтина			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инженер	Д.жова					
Проверил	Летяш					

19135-01 Копировал Стрельцова Формат А4



1-1



Нач.отд.	Розенблюм		
Н.контр.	Лемыш		
Гл.инж.пр.	Кудрявая		
Ст.инж.	Хайтина		
Инженер	Дзюба		
Проверил	Лемыш		

1.424.1-5.0-12

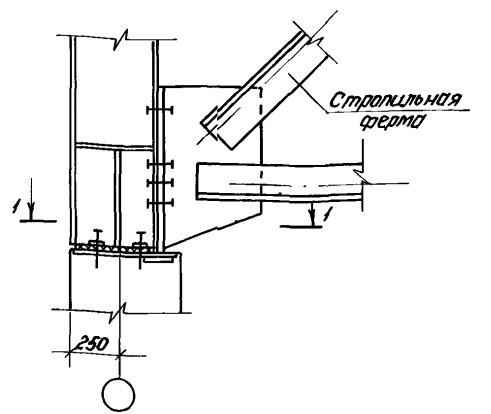
Пример крепления стропильной стальной фермы к колонне крайнего ряда при привязке „0"

Стадия	Лист	Листов
Р		1

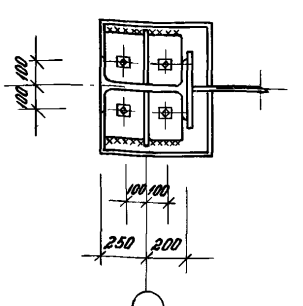
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Копировал: Титова Формат А4



1-1



Нач.отд.	Розенблюм		
Н.контр.	Лемыш		
Гл.инж.пр.	Кудрявая		
Ст.инж.	Хайтина		
Инженер	Дзюба		
Проверил	Лемыш		

1.424.1-5.0-13

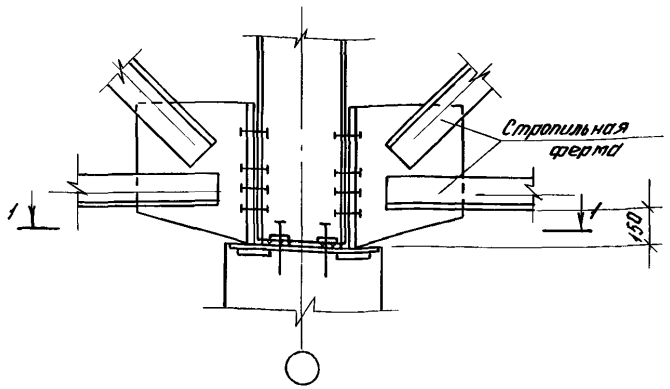
Пример крепления стропильной стальной фермы к колонне крайнего ряда при привязке „250"

Стадия	Лист	Листов
Р		1

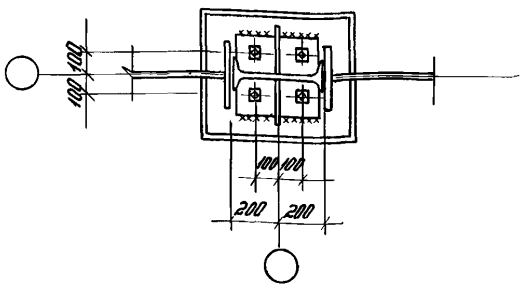
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

19135-01 45 Копировал: Титова Формат А4



1 – 1



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

Нач. отд.	Розенблюм		
Н. контр.	Лемыш		
Гл. инж. пр.	Кудрявая		
Ст. инж.	Хайтлина		
Инженер	Дзюба		
Проверил	Лемыш		

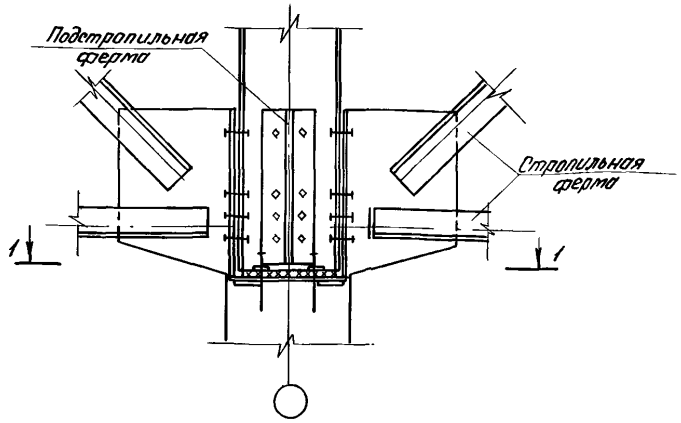
1.424.1-5.0-14

Пример крепления стропильной стальной фермы к колонне среднего ряда

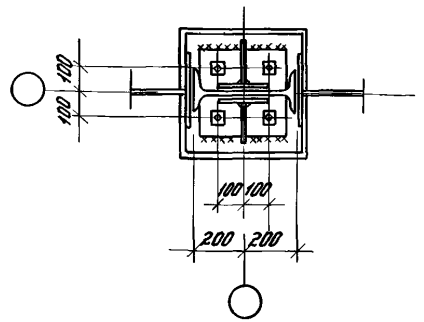
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Копировал: Титова Формат А4



1 – 1



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

Нач. отд.	Розенблюм		
Н. контр.	Лемыш		
Гл. инж. пр.	Кудрявая		
Ст. инж.	Хайтлина		
Инженер	Дзюба		
Проверил	Лемыш		

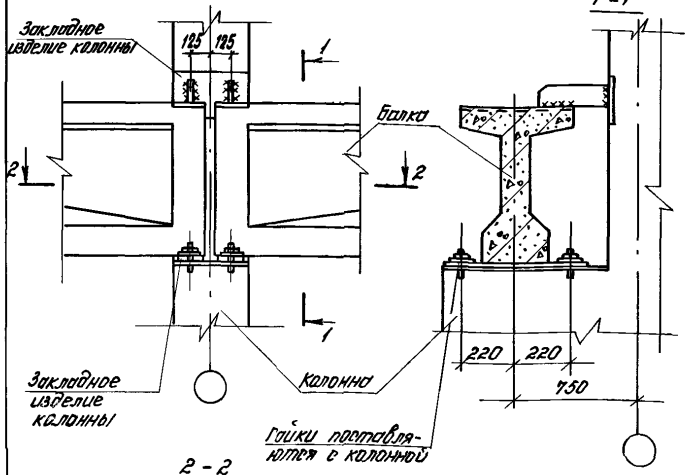
1.424.1-5.0-15

Пример крепления подстропильной стальной фермы к колонне среднего ряда

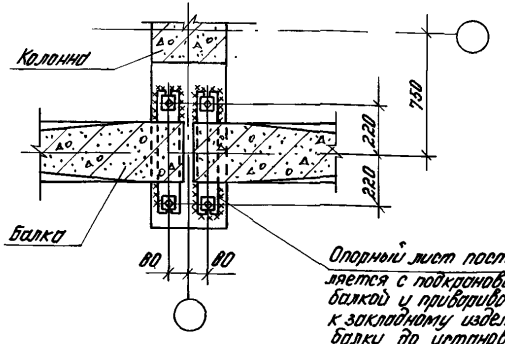
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

19135-01 46 Копировал: Титова Формат А4



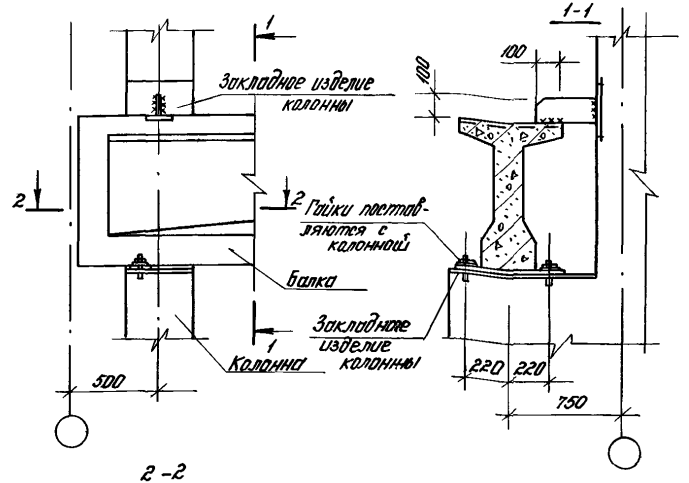
2-2



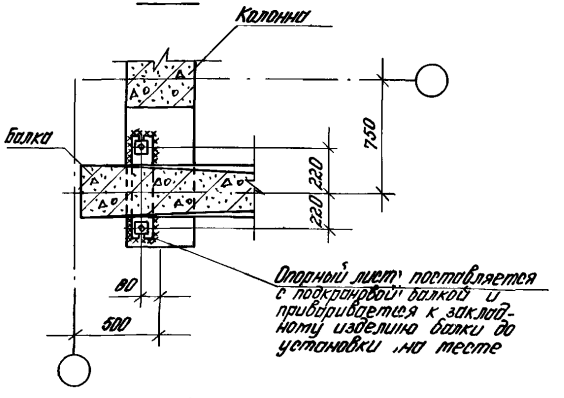
Нач. отд.	Дозенблюм		1.424.1-5.0-16			
Н.контр.	Лемыш					
Гл.инж.пр.	Куприянова		Пример крепления железобетонной подкрановой балки к колонне крайнего и среднего рядов	Стадия	Лист	Листов
Ст.инж.	Эпштейно			Р		1
Инженер	Дзюба			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Проверил	Лемыш					

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

Копировал Стрельцова Формат А4



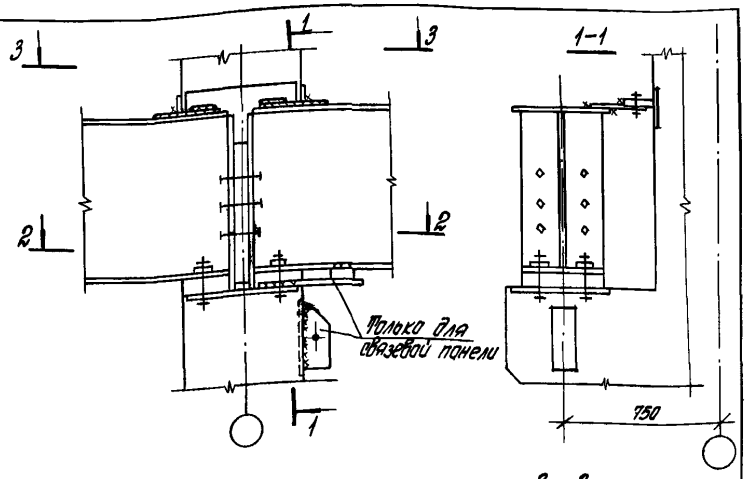
2-2

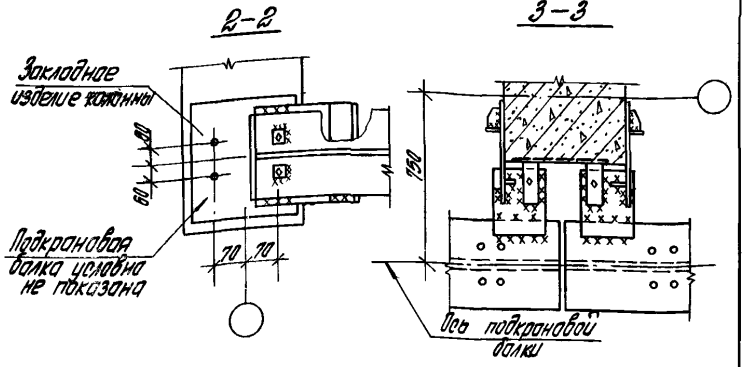


Нач. отд.	Дозенблюм		1.424.1-5.0-17			
Н.контр.	Лемыш					
Гл.инж.пр.	Куприянова		Пример крепления железобетонной подкрановой балки к колонне у поперечного т.ш. или у торца здания	Стадия	Лист	Листов
Ст.инж.	Эпштейно			Р		1
Инженер	Дзюба			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Проверил	Лемыш					

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

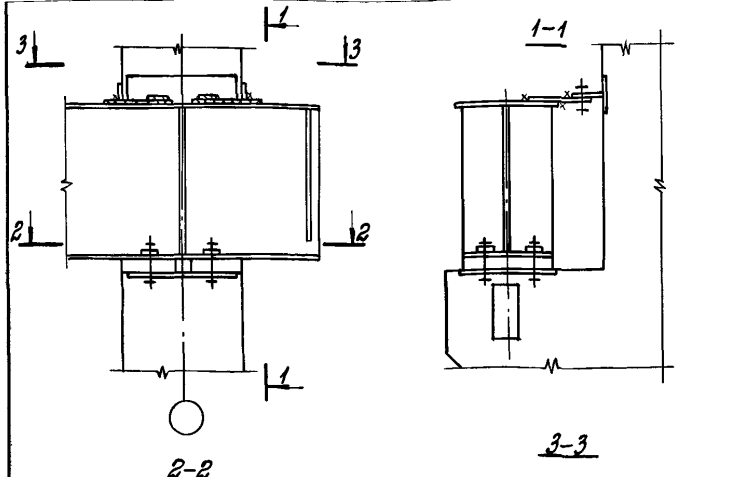
19135-01 47 Копировал: Стрельцова Формат А4

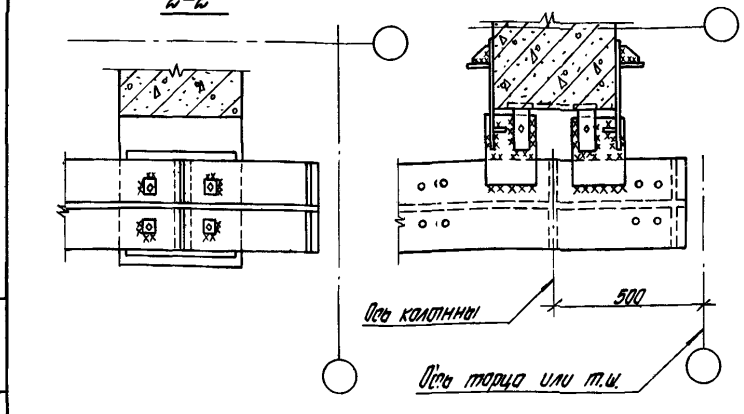




Нач. отд	Розенблат		1.424.1-5.0-18		
Н. контр.	Летыш		Пример крепления стальной подкрановой балки к колонне крайнего и среднего рядов	Стадия: Р	Лист	Листов: 1
Гл. инж. пр.	Кудрявцев			УНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Хайтина					
Инженер	Дзюба					
Проверил	Летыш					

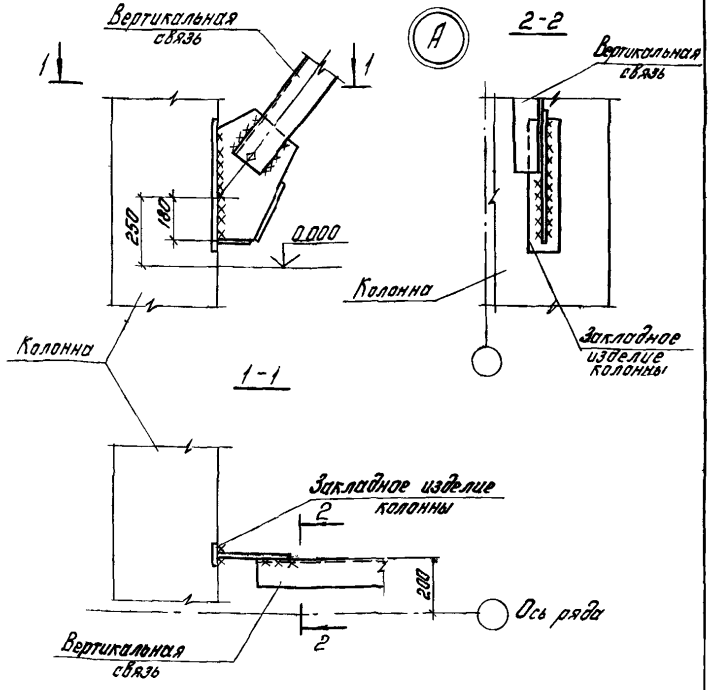
Копировал: Столяльнова Формат А4



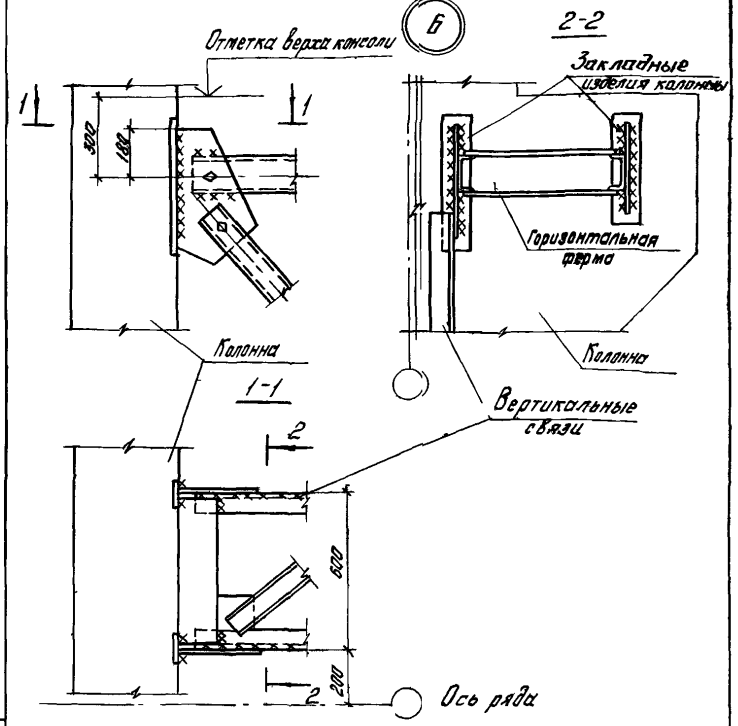


Нач. отд	Розенблат		1.424.1-5.0-19		
Н. контр.	Летыш		Пример крепления стальной подкрановой балки к колонне у поперечного т.и. или у торца здания	Стадия: Р	Лист	Листов: 1
Гл. инж. пр.	Кудрявцев			УНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Хайтина					
Инженер	Дзюба					
Проверил	Летыш					

19135-01 48 Копировал: Столяльнова Формат А4



Форма фасонки и конфигурация связей показаны условно



Форма фасонки и конфигурация связей показаны условно

Нач. отд.	Розенблюм		
Н. контр.	Лемыш		
Гл. спец.	Кудлавая		
Инженер	Дзюба		
Инженер	Максимова		
Проверил	Лемыш		

1.424.1-5.0-20

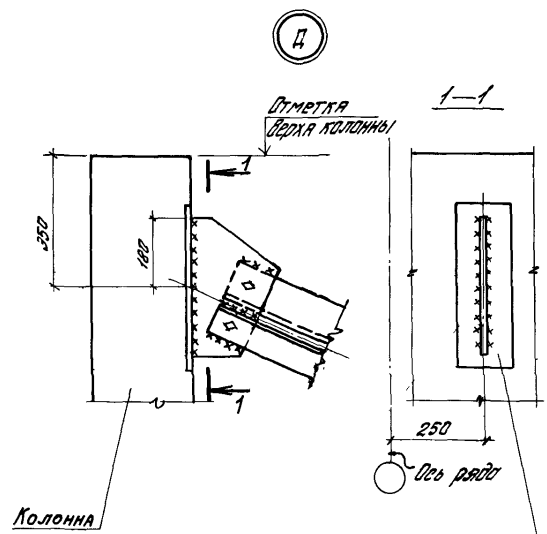
Узлы А, Б, Д крепления вертикальных связей к колонне крайнего ряда

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

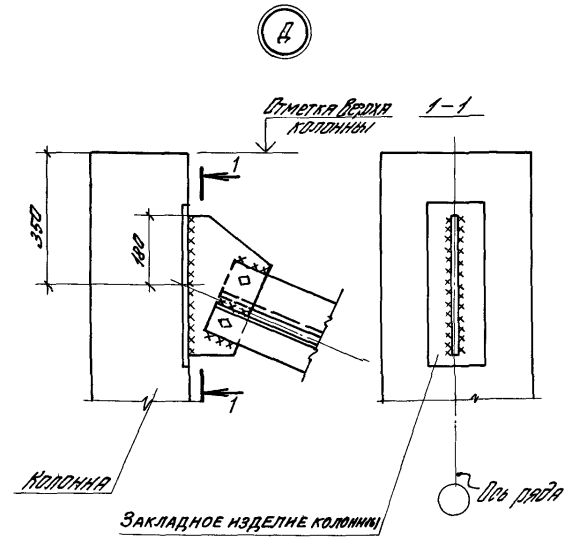
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

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



Форма фасонки и конфигурация связей показаны условно



Форма фасонки и конфигурация связей показаны условно

1.424.1-5.0-21

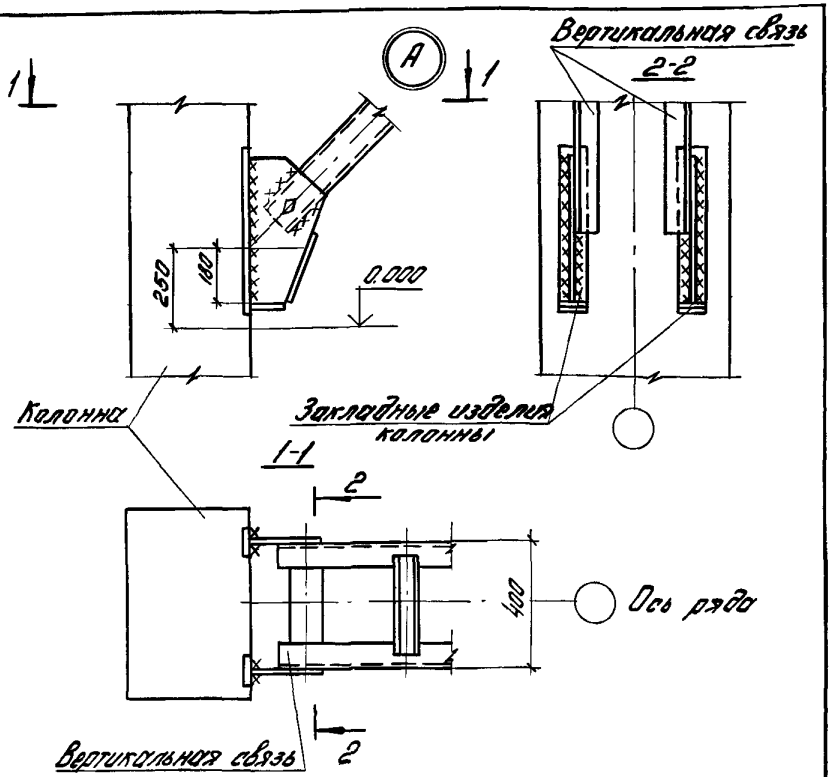
Нач. отд.	Розенблюм		
Н. контр.	Лемыш		
Гл. инж. пр.	Кудрявая		
Инженер	Максимова		
Проверил	Лемыш		

Узел Д (крепление вертикальных связей в надколонной части колонн среднего ряда)

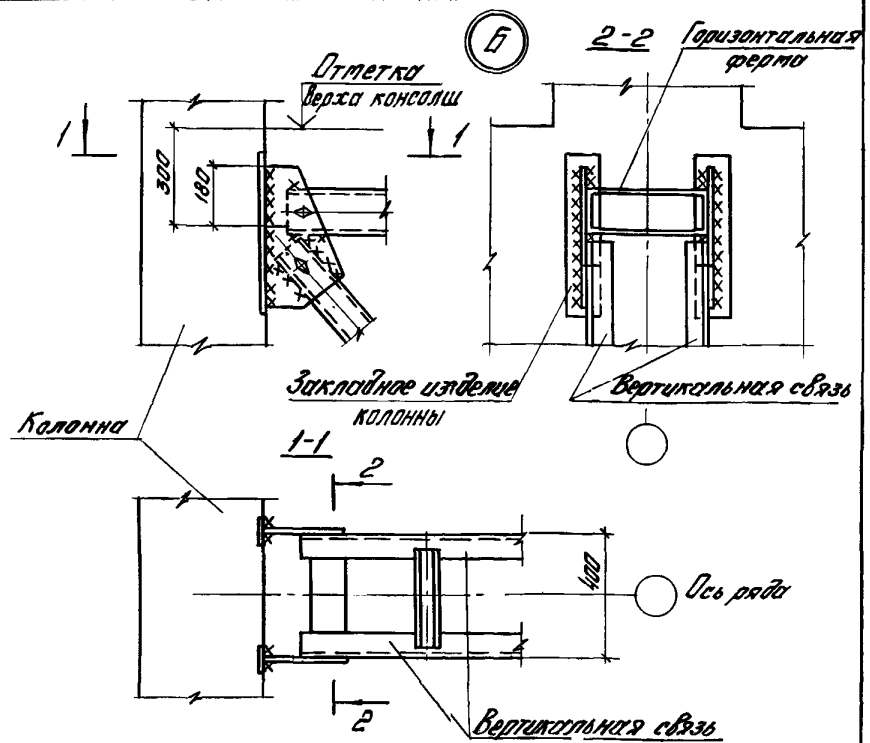
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



Форма фасонки и конфигурация связей показаны условно.



Форма фасонки и конфигурация связей показаны условно.

Нач. отд.	Розенблюм		
Н. контр.	Летыш		
Гл. спец.	Кудрявая		
Инженер	Дзюба		
Инженер	Таксимово		
Проверил	Летыш		

1.424.1-5.0-22

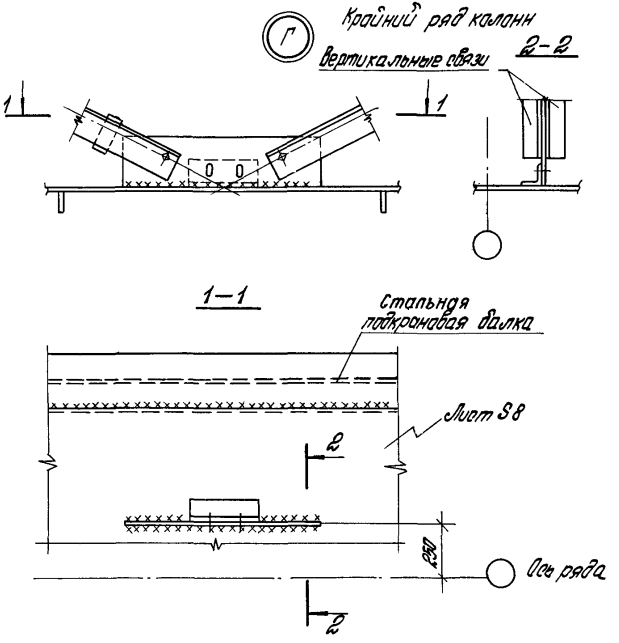
Узлы А, Б крепления вертикальных связей к колонне среднего ряда

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

1.424.1-5.0-22 Лист 2

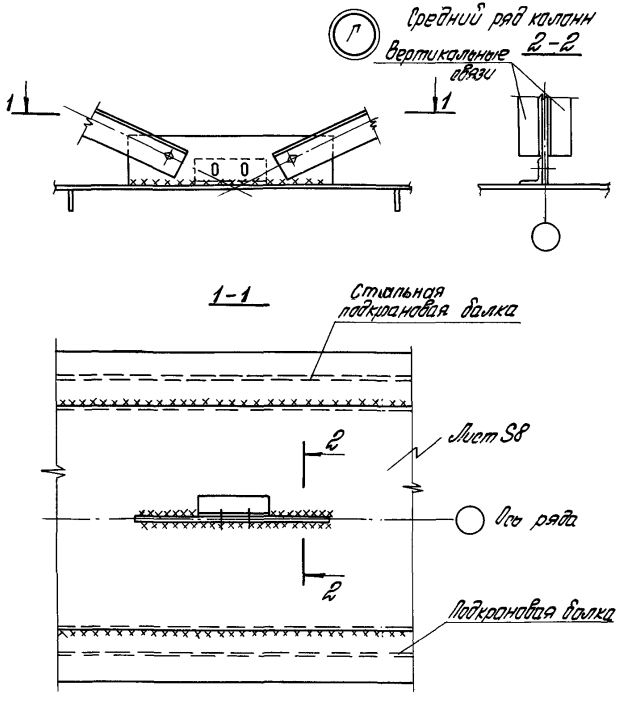


Форма фасонки и конфигурация связей показаны условно.

Нач. отд.	Розенблюм		1.424.1-5.0-23			
Н. контр.	Летыш		Узел Г (крепление вертикальных связей к подкрановым балкам по крайним и средним рядам колонн)	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Кудрявая			Р	1	2
Инженер	Дзюба			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инженер	Такситова					
Проверил	Летыш					

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

Копировал Стрельцова Формат А4

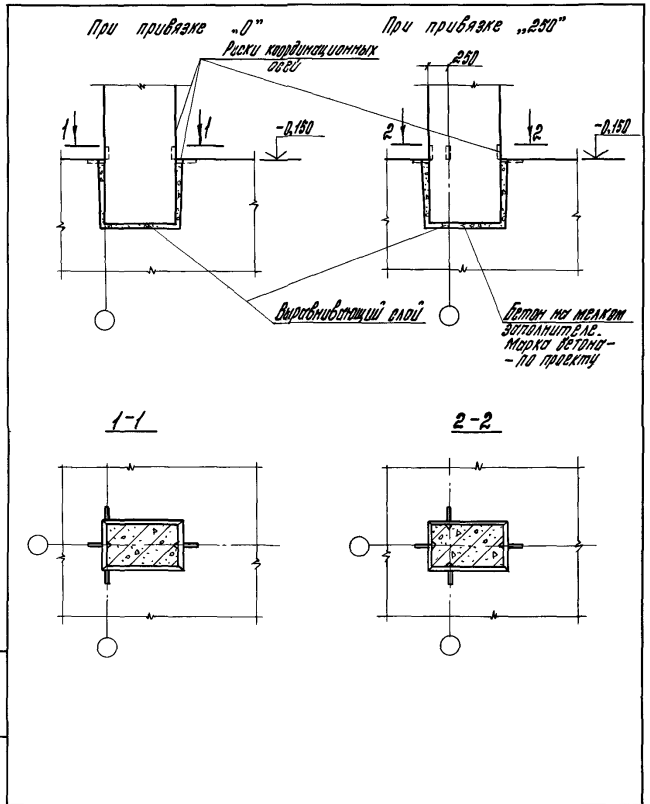


Форма фасонки и конфигурация связей показаны условно.

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

1.424.1-5.0-23 Лист 2

19135-01 52 Копировал Стрельцова Формат А4



Нач. отд.	Розенблюм		
Н. контр.	Кудрявая		
Гл. спец.	Кудрявая		
Инженер	Дзюба		
Инженер	Максимова		
Проверил	Кудрявая		

1.424.1 - 5.0-24

Пример установки колонны крайнего ряда в фундамент при привязке „0", „250"

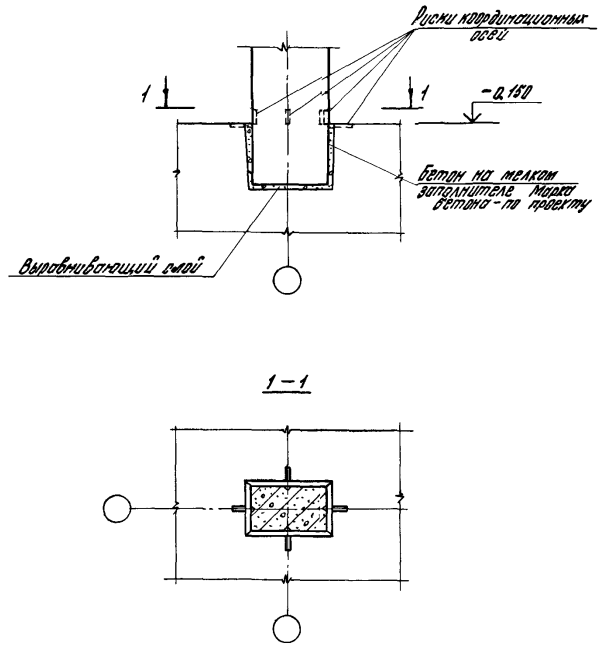
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Копировал: Палеха

формат А4



Нач. отд.	Розенблюм		
Н. контр.	Кудрявая		
Гл. спец.	Кудрявая		
Инженер	Дзюба		
Инженер	Максимова		
Проверил	Кудрявая		

1.424.1 - 5.0-25

Пример установки колонны среднего ряда в фундамент

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

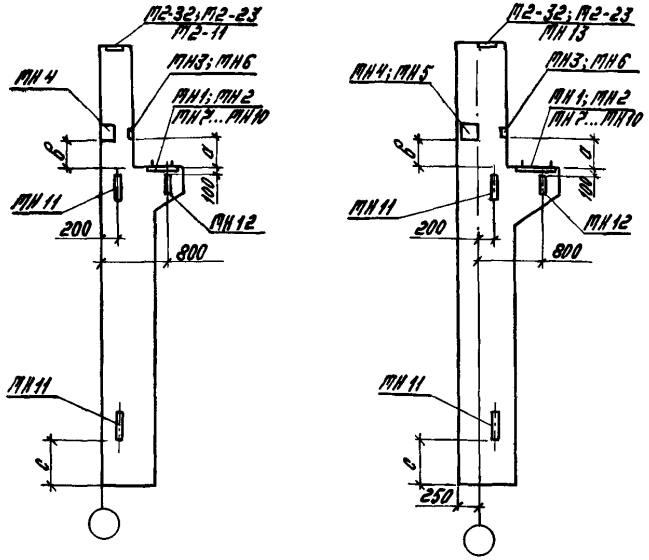
19135-01 53

Копировал Палеха

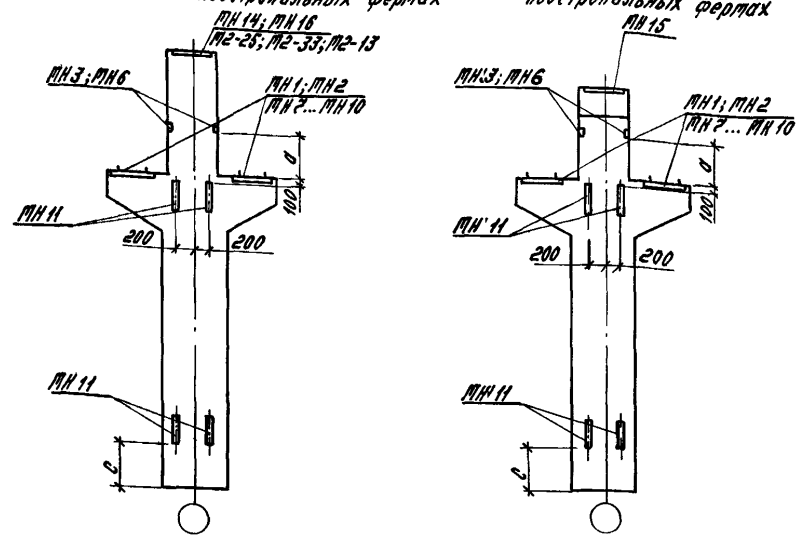
формат А4

Разбивка закладных изделий
при отсутствии вертикальных связей по колоннам выше подкрановых балок

а) в колоннах крайних рядов
при привязке к продольным координационным осям
„0" „250"



б) в колоннах средних рядов
при отсутствии подстропильных конструкций и при стальных подстропильных фермах
при железобетонных подстропильных фермах



Марки колонн	с, мм
1К84; 2К84; 1К96; 2К96; 3К96; 5К84; 6К84; 7К96;	950
8К96; 9К96	
3К84; 4К84; 7К84; 8К84; 9К84; 10К84; 4К96; 5К96; 6К96;	1100
10К96; 11К96; 12К96; 13К96; 14К96; 15К96; 1К108; 2К108; 3К108; 4К108;	
5К108; 6К108; 7К108; 8К108; 9К108; 10К108; 11К108; 12К108; 13К108;	
14К108; 15К108; 16К108, 1К120; 2К120; 3К120; 4К120; 5К120; 6К120;	
7К120; 9К120; 10К120; 1К132; 2К132; 1К144; 2К144; 3К144;	
8К120; 11К120; 4К132; 5К132; 6К132; 7К132; 8К132; 9К132;	1250
4К144; 5К144; 6К144; 7К144; 8К144; 9К144	

Неоговоренные на данном листе привязки закладных изделий и примеры их установки приведены в вып. 1/87 и 2/87.

Внесены исправления 27.10.88г. инженер Максимова А.Ф.

Материал подкрановых балок	Пролет балки, м	Грузоподъемность крана, т	Расстояние от верха консоли до низа закладного изделия а, мм
Железобетон	6	5(с,т) 10(л,с,т) 16(л,с,т) 20(л,с,т) 32(л,с)	750
	12		1150

Материал подкрановых балок	Пролет балки, м	Грузоподъемность крана, т	Расстояние от верха консоли до низа закладного изделия, мм а	б	в
Сталь	6	5(с,т); 10(л,с,т) 16(л,с)	650	600	530
		20(л,с,т); 32(л,с); 16(т)	850	800	730
	12	5(с,т); 10(л,с,т) 16(л,с)	1050	930	930
		20(л,с,т); 32(л,с); 16(т)	1250	1130	1130

Внесены исправления 7.04.88г. инженер Максимова А.Ф.

Нач.отд.	Розенблют	
Н.контр.	Кудрявая	
Гл.спец.	Кудрявая	
Вед.инж.	Летыш	
Инженер	Максимова	
Провер.	Кудрявая	

1.424.1-5.0-26

Разбивка закладных изделий для крепления стропильных и подстропильных конструкций, связей, подкрановых балок

Стадия	Лист	Листов
Р	1 и	2

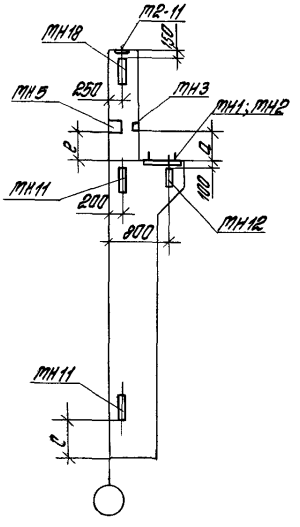
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

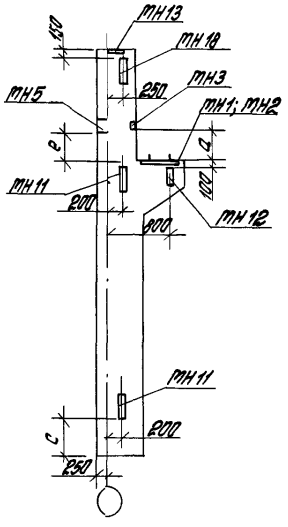
19135-01 54 Копировал: Купцарадзе Формат А3

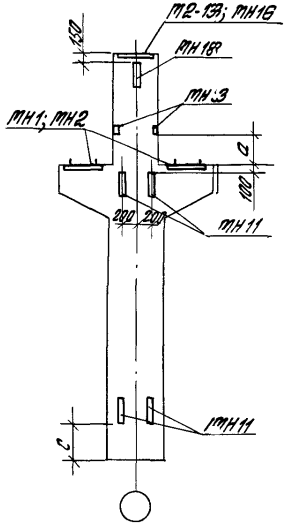
Разбивка закладных изделий при наличии вертикальных связей по колоннам выше подкрановых балок

а) в колоннах крайних рядов при привязке к продольным координационным осям „0"



б). в колоннах средних рядов „250"



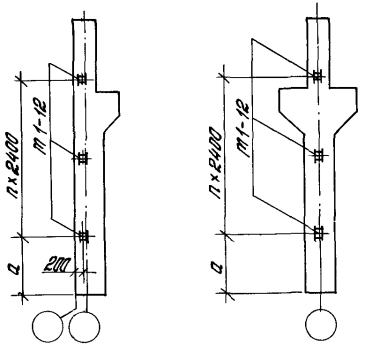


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

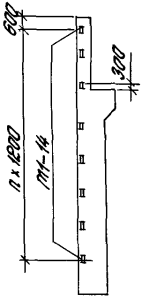
19135-01 55 Копировал Стрельцова Формат А3

Примеры разбивки закладных изделий для крепления

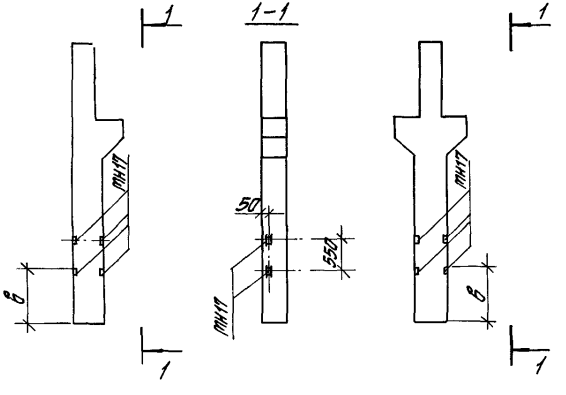
а) отсек торцового фахверка



б) продольных стен



в) заземляющих устройств



Марки колонн	Привязка, мм	
	а	в
1К84; 2К84; 1К96; 2К96; 3К96; 5К84; 6К84; 7К96; 8К96; 9К96;	2750	900
3К84; 4К84; 7К84; 8К84; 9К84; 10К84; 4К96; 5К96; 6К96; 10К96; 11К96; 12К96; 13К96; 14К96; 15К96;	2900	1050
1К108; 2К108; 3К108; 4К108; 5К108; 6К108; 7К108; 8К108; 9К108; 10К108; 11К108; 12К108; 13К108; 14К108; 15К108; 16К108; 1К120; 2К120; 3К120; 4К120; 5К120; 6К120; 7К120; 9К120; 10К120; 1К132; 2К132; 3К132; 1К144; 2К144; 3К144	3150	
8К120; 11К120; 4К132; 5К132; 6К132; 7К132; 8К132; 9К132; 4К144; 5К144; 6К144; 7К144; 8К144; 9К144;	3300	1200

Примеры установки закладных изделий приведены в выпусках 1/87 и 2/87

Внесены исправления 27.10.88г инж. Максимова

Нач. отд.	Розенблюм	
Н. контр.	Кудрявая	
Гл. спец.	Кудрявая	
Вед. инж.	Летыш	
Инженер	Максимова	
Проверил	Кудрявая	

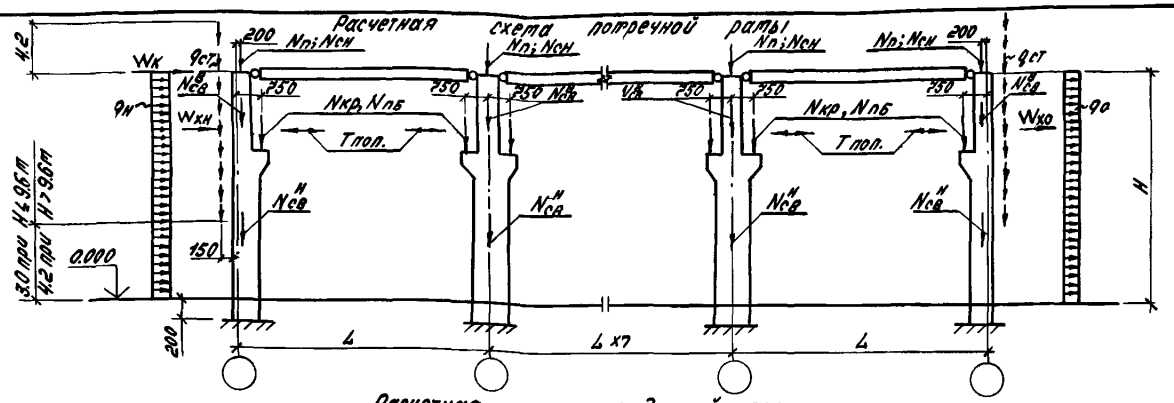
1.424.1-5.0-27

Разбивка закладных изделий для крепления отсек торцового фахверка, продольных стен и заземляющих устройств

Стадия	Лист	Листов
Р		1 ц

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



1. Условные обозначения нагрузок
   - $N_п$ – от массы покрытия
   - $N_{сн}$ – от массы снега
   - $N_{пб}$ – от массы подкрановых балок
   - $N^в_{св}$ – от массы надконсольной части колонны
   - $N^н_{св}$ – от массы подконсольной части колонны
   - $q_{ст}$ – от массы стены
   - $N_{кр}$ – от кранов
   - $q^в_x, q^н_x$ – от ветра (напор и отсос) равномерно распределенная нагрузка в пределах высоты колонны с участка длиной 6 м
   - W_x – от ветра сосредоточенная горизонтальная сила в поперечном направлении на надколонную часть здания с участка длиной 6 м
   - $W^{в,н}_{хо}$ – от ветра (напор и отсос) сосредоточенная горизонтальная сила, передающаяся через колонны продольного фахверка и подкрановые балки (только при шаге колонн крайних рядов 12 м)
   - $W_{ув}$ – от ветра сосредоточенная горизонтальная сила в продольном направлении в уровне верха колонн
   - $W_{ун}$ – от ветра сосредоточенная горизонтальная сила в продольном направлении в уровне подкрановых балок
   - $T_{пол}$ – от поперечного торможения кранов
   - $T_{прод}$ – от продольного торможения кранов

2. Погонная равномерно распределенная расчетная нагрузка на колонну от массы навесных стен принята равной $q_{ст}$ =23.0 кН/м (2.34 тс/м).

3. Погонная равномерно распределенная по высоте колонны, расчетная ветровая нагрузка принята равной $q_в$=3.14 кН/м (0.32 тс/м) с наветренной стороны и $q_о$=1.96 кН/м (0.2 тс/м) с подветренной стороны. Эти нагрузки соответствуют I географическому району по скоростному напору ветра для зданий, расположенных в местности типа А. Для других условий эти значения $q_в$ и $q_о$ следует делить на коэффициент, приведенный в пункте 4.7 пояснительной записки.

Нач.отд.	Розенблюм		1.424.1-5.0-28
Н.контр.	Летыш		
Гл.спец.	Кудрявая		Расчетные схемы рам
Инженер	Дзюба		Стадия Р; Лист; Листов 1
Инженер	Николаева		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Летыш		

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

Высота этажа H, м	Пролет L, м	Расчетные ветровые нагрузки для IV района в кН в направлении							
		поперечном				продольном			
		W_x при числе пролетов		$W^н_{кн}$	$W^н_{кв}$	$W_{ув}$		$W_{ун}$	
						на ряд			
		1	2/3			крайний	средний	крайний	средний
8,4	18	24	40	13	8	78	157	—	—
	24					107	215	—	—
9,6	18	25	42	15	9	84	168	—	—
	24					115	230	—	—
10,8	18	26	43	17	11	90	180	—	—
	24					122	245	—	—
	30					140	280	10	20
	36					169	339	18	20
12,0	18	28	45	19	12	96	193	—	—
	24					132	264	—	—
	30					149	299	10	20
	36					182	364	10	20
13,2	18	29	46	20	13	103	207	—	—
	24					141	282	—	—
	30					160	320	10	21
	36					195	390	11	22
14,4	18	30	48	22	14	110	221	—	—
	24					149	299	—	—
	30					172	344	10	21
	36					208	416	11	22

Пролет L, м	Ряд колонн	Расчетные вертикальные нагрузки на колонны в кН при шаге колонн								
		6 м					12 м			
		от покрытия пп при				от снегового покрова пп для IV района	от покрытия пп при			от снегового покрова пп для IV района
		железобетонных плитах		стальном профиле-настиле			железобетонных плитах		стальном профиле-настиле	
		наибольшая	наименьшая	наибольшая	наименьшая		наибольшая	наименьшая	наибольшая	наименьшая	
18	крайний	264	95	90	42	111	561	222	180	84	222
	средний	528	191	180	84	222	1122	444	360	168	444
24	крайний	353	127	120	56	148	748	297	240	113	296
	средний	706	254	240	113	296	1497	593	480	226	593
30	крайний	362	159	150	71	185	847	371	300	141	371
	средний	724	318	300	141	371	1694	741	600	282	741
36	крайний	—	—	180	85	222	—	—	360	169	445
	средний	—	—	360	169	445	—	—	720	338	890

1. Значения нагрузок приведены для IV географического района по скоростному напору ветра для зданий, расположенных в местности типа А (от. СНиП II-6-74). Для других условий табличные значения ветровых нагрузок следует делить на коэффициент, приведенный в п. 4,7 пояснительной записки.
2. Значения нагрузок от массы снега приведены для IV географического района; для III района табличные значения нагрузок следует уменьшить в 1,5 раза; для II района — в 2,14 раза; для I района — в 3 раза.
3. Значение расчетной нагрузки от массы перекрытий конструкций принято равной 112 кН (11,4 тс) при железобетонных конструкциях и 14 кН (1,4 тс) — при стальных.

Нач. отд.	Розенблат			1.424.1-5.0-29	
Н. контр.	Летыш				
Гл. спец.	Кудрявцев			Нагрузки на колонны	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Инженер	Агапов				ЦНИПРОМЗДАНИЙ
Инженер	Максимова				
Проверил	Летыш				

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

Пролет L, м	Грузоподъемность и режим работы кранов, т	Расчетные нагрузки от двух кранов в пролете в кН						
		Вертикальные Nкр при шаге колонн				Горизонтальные от поперечного торможения Tпоп при шаге колонн		Горизонтальные от продольного торможения, Tпр
		6м		12м		6м	12м	
		для ряда колонн						
		крайнего	среднего	крайнего	среднего			
18	5(т)	136	114	202	170	4.6	6.8	13.1
	10(т)	315	265	465	391	9.1	13.4	30.5
	20(с)	388	321	578	476	13.6	20.1	40.0
	20(т)	451	379	670	563	15.7	23.3	46.0
	32(с)	507	—	767	632	20.4	30.8	52.2
24	5(т)	146	126	223	187	4.4	6.6	15.4
	10(т)	349	294	517	435	9.1	13.4	33.8
	20(с)	404	332	599	493	13.6	20.1	42.5
	20(т)	486	409	720	607	15.7	23.3	51.2
	32(с)	536	—	811	668	20.4	30.8	55.5
30	10(т)	399	—	593	500	8.9	13.2	39.2
	20(т)	529	—	797	671	15.0	22.6	57.8
	32(с)	595	—	900	741	20.4	30.8	61.1
36	10(т)	445	—	661	556	8.9	13.2	42.4
	20(т)	584	—	897	756	14.6	22.5	63.1
	32(с)	598	—	938	773	18.4	28.8	67.6

Материал подкрановых балок	Грузоподъемность и режим работы кранов, т	Расчетные вертикальные нагрузки на колонны от поперечных балок в кН при шаге колонн	
		6м	12м
Сталь	5(с,т); 10(л,с,т); 16(л,с).	9	30
	16(т); 20(л,с,т); 32(л,с)	15	40
Железобетон	5(с); 10(л,с); 16(л,с); 20(л,с); 32(л,с)	40	118

Табличные значения вертикальных крановых нагрузок Nкр на колонны средних рядов приведены для случая расположения кранов в обоих примыкающих к колонне пролетах, в случае расположения кранов в одном пролете значения Nкр должны приниматься как для соответствующих колонн крайних рядов.

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

1.424.1-5.0-29

Лист 2

19135-01 59 Копировал Щедрина Формат А3

Покрытие	Высота этажа, м	Пролет L, м	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Марка колонны при длине здания 36 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	8,4	18	5 (с,т)	1К84-4	1К84-5	1К84-6	1К84-4	1К84-4	1К84-5
			10(л,с,т); 16(л,с)	2К84-3	2К84-4	2К84-6	2К84-3	2К84-3	2К84-4
		24	5 (с,т)	1К84-2	1К84-5	1К84-6	1К84-2	1К84-2	1К84-5
			10(л,с,т); 16(л,с)	2К84-2	2К84-4	2К84-6	2К84-2	2К84-2	2К84-4
	9,6	18	5 (с,т)	1К96-3	1К96-6	1К96-7	1К96-3	1К96-3	1К96-6
			10(л,с,т); 16(л,с)	2К96-4	2К96-6	2К96-7	2К96-4	2К96-4	2К96-6
			16(т); 20(л,с)	3К96-4	3К96-8	3К96-9	3К96-4	3К96-4	3К96-8
			20(т)	3К96-4	3К96-8	3К96-9	3К96-4	3К96-4	3К96-8
		24	5 (с,т)	1К96-3	1К96-5	1К96-7	1К96-3	1К96-3	1К96-5
			10(л,с,т); 16(л,с)	2К96-4	2К96-6	2К96-7	2К96-4	2К96-4	2К96-6
			16(т); 20(л,с)	3К96-6	3К96-8	3К96-9	3К96-6	3К96-6	3К96-8
			20(т)	3К96-6	3К96-8	3К96-9	3К96-6	3К96-6	3К96-8
	10,8	18	5 (с,т)	1К108-2	1К108-4	1К108-6	1К108-2	1К108-2	1К108-4
			10(л,с,т); 16(л,с)	2К108-3	2К108-6	2К108-10	2К108-3	2К108-3	2К108-6
			16(т); 20(л,с)	3К108-3	3К108-6	3К108-11	3К108-3	3К108-3	3К108-6
			20(т); 32(л,с)	4К108-5	4К108-10	4К108-12	4К108-5	4К108-5	4К108-10
		24	5 (с,т)	1К108-2	1К108-4	1К108-5	1К108-2	1К108-2	1К108-4
			10(л,с,т); 16(л,с)	2К108-3	2К108-6	2К108-10	2К108-3	2К108-3	2К108-6
			16(т); 20(л,с)	3К108-3	3К108-6	3К108-11	3К108-3	3К108-3	3К108-6
			20(т); 32(л,с)	4К108-5	4К108-8	4К108-12	4К108-5	4К108-5	4К108-8
		30	10(л,с,т); 16(л,с)	2К108-3	2К108-6	2К108-10	2К108-3	2К108-3	2К108-6
			16(т); 20(л,с)	3К108-3	3К108-6	3К108-11	3К108-3	3К108-3	3К108-6
			20(т); 32(л,с)	4К108-5	4К108-8	4К108-12	4К108-5	4К108-5	4К108-8

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

Нач. СКО-1	Власкин		
Н. контр.	Михеева		
Гл. инж. пр.	Григорьев		
Рук. бр.	Акишина		
Инжен.	Ускова		
Пров.	Михеева		

1.424.1-5.0-30

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 8,4; 9,6 и 10,8 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Промстройпроект

19135-01 60 Копировал Углева Формат А3

Покрытие	Высота этажа, м	Пролет L, м	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Марка колонны при длине здания 36 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль - настил	8,4	18	5 (с, т)	1К84-5	1К84-5	1К84-6	1К84-5	1К84-5	1К84-5
			10(л, с, т); 16(л, с)	2К84-4	2К84-6	2К84-7	2К84-4	2К84-4	2К84-6
		24	5 (с, т)	1К84-4	1К84-5	1К84-6	1К84-4	1К84-4	1К84-5
			10(л, с, т); 16(л, с)	2К84-4	2К84-6	2К84-7	2К84-4	2К84-4	2К84-6
	9,6	18	5 (с, т)	1К96-4	1К96-6	1К96-7	1К96-4	1К96-4	1К96-6
			10(л, с, т); 16(л, с)	2К96-5	2К96-6	2К96-7	2К96-5	2К96-5	2К96-6
			16(т); 20(л, с)	3К96-7	3К96-9	3К96-10	3К96-7	3К96-7	3К96-9
			20(т)	3К96-7	3К96-9	3К96-10	3К96-7	3К96-7	3К96-9
		24	5 (с, т)	1К96-4	1К96-6	1К96-7	1К96-4	1К96-4	1К96-6
			10(л, с, т); 16(л, с)	2К96-5	2К96-6	2К96-7	2К96-5	2К96-5	2К96-6
			16(т); 20(л, с)	3К96-7	3К96-9	3К96-10	3К96-7	3К96-7	3К96-9
			20(т)	3К96-7	3К96-9	3К96-10	3К96-7	3К96-7	3К96-9
	10,8	18	5 (с, т)	1К108-4	1К108-5	1К108-6	1К108-4	1К108-4	1К108-5
			10(л, с, т); 16(л, с)	2К108-6	2К108-8	2К108-10	2К108-6	2К108-6	2К108-8
			16(т); 20(л, с)	3К108-6	3К108-10	3К108-12	3К108-6	3К108-6	3К108-10
			20(т); 32(л, с)	4К108-7	4К108-12	4К108-12	4К108-7	4К108-7	4К108-12
		24	5 (с, т)	1К108-4	1К108-5	1К108-6	1К108-4	1К108-4	1К108-5
			10(л, с, т); 16(л, с)	2К108-6	2К108-8	2К108-10	2К108-6	2К108-6	2К108-8
			16(т); 20(л, с)	3К108-6	3К108-10	3К108-12	3К108-6	3К108-6	3К108-10
			20(т); 32(л, с)	4К108-7	4К108-10	4К108-12	4К108-7	4К108-7	4К108-10
		30	10(л, с, т); 16(л, с)	2К108-4	2К108-8	2К108-10	2К108-4	2К108-4	2К108-8
			16(т); 20(л, с)	3К108-6	3К108-8	3К108-10	3К108-6	3К108-6	3К108-8
			20(т); 32(л, с)	4К108-7	4К108-12	4К108-12	4К108-7	4К108-7	4К108-12
		36	10(л, с, т); 16(л, с)	2К108-6	2К108-8	2К108-10	2К108-6	2К108-6	2К108-8
			16(т); 20(л, с)	3К108-6	3К108-8	3К108-10	3К108-6	3К108-6	3К108-8
			20(т); 32(л, с)	4К108-7	4К108-10	4К108-12	4К108-7	4К108-7	4К108-10

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

19135-01 61 Копировал 1глева Формат А3

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				География. район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				География. район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с, т)	крайний	1К84-2	1К84-4	1К84-5	1К84-2	1К84-2	1К84-4
			средний	5К84-1	5К84-3	5К84-4	5К84-1	5К84-1	5К84-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-2	2К84-3	2К84-4	2К84-2	2К84-2	2К84-3
			средний	6К84-1	6К84-2	6К84-4	6К84-1	6К84-1	6К84-2
	3	5 (с, т)	крайний	1К84-2	1К84-4	1К84-5	1К84-2	1К84-2	1К84-4
			средний	5К84-1	5К84-2	5К84-3	5К84-1	5К84-1	5К84-2
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-1	2К84-3	2К84-4	2К84-1	2К84-1	2К84-3
			средний	6К84-1	6К84-2	6К84-2	6К84-1	6К84-1	6К84-2
	5-8	5 (с, т)	крайний	1К84-1	1К84-2	1К84-4	1К84-1	1К84-1	1К84-2
			средний	5К84-1	5К84-1	5К84-1	5К84-1	5К84-1	5К84-1
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-1	2К84-2	2К84-3	2К84-1	2К84-1	2К84-2
			средний	6К84-1	6К84-1	6К84-1	6К84-1	6К84-1	6К84-1
Стальной профиль-настил	2	5 (с, т)	крайний	1К84-4	1К84-5	1К84-6	1К84-4	1К84-4	1К84-5
			средний	5К84-1	5К84-3	5К84-4	5К84-1	5К84-1	5К84-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-3	2К84-4	2К84-6	2К84-3	2К84-3	2К84-4
			средний	6К84-1	6К84-2	6К84-3	6К84-1	6К84-1	6К84-2
	3	5 (с, т)	крайний	1К84-2	1К84-4	1К84-5	1К84-2	1К84-2	1К84-4
			средний	5К84-1	5К84-2	5К84-3	5К84-1	5К84-1	5К84-2
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-2	2К84-4	2К84-4	2К84-2	2К84-2	2К84-4
			средний	6К84-1	6К84-2	6К84-3	6К84-1	6К84-1	6К84-2
	5-8	5 (с, т)	крайний	1К84-1	1К84-1	1К84-3	1К84-1	1К84-1	1К84-1
			средний	5К84-1	5К84-1	5К84-2	5К84-1	5К84-1	5К84-1
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-1	2К84-2	2К84-3	2К84-1	2К84-11	2К84-2
			средний	6К84-1	6К84-2	6К84-2	6К84-1	6К84-1	6К84-2

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

Нач. СКО-1	Власкин	
Н. контр.	Никонова	
Гл. инж. пр.	Григорьев	
Рук. бриг.	Акишина	
Инженер	Зпова	
Рук. бриг.	Акишина	
Провер.	Никонова	

1.42 4.1-5.0-31

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 8,4м и пролетом 18м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 6м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Промстройпроект

19135-01 62 Копировал Углева

Формат А3

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				География. район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				География. район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с, т)	крайний	3К84-4	3К84-6	3К84-7	3К84-4	3К84-4	3К84-6
			средний	7К84-1	7К84-3	7К84-6	7К84-1	7К84-1	7К84-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	4К84-2	4К84-3	4К84-5	4К84-2	4К84-2	4К84-3
			средний	8К84-5	8К84-6	8К84-14	8К84-5	8К84-5	8К84-6
	3	5 (с, т)	крайний	3К84-4	3К84-5	3К84-6	3К84-4	3К84-4	3К84-5
			средний	7К84-1	7К84-3	7К84-6	7К84-1	7К84-1	7К84-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	4К84-2	4К84-2	4К84-5	4К84-2	4К84-2	4К84-2
			средний	8К84-5	8К84-6	8К84-9	8К84-5	8К84-5	8К84-6
	5-8	5 (с, т)	крайний	3К84-1	3К84-4	3К84-6	3К84-1	3К84-1	3К84-4
			средний	7К84-1	7К84-1	7К84-1	7К84-1	7К84-1	7К84-1
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	4К84-1	4К84-2	4К84-3	4К84-1	4К84-1	4К84-2
			средний	8К84-1	8К84-5	8К84-5	8К84-1	8К84-1	8К84-5
Стальной профиль-настил	2	5 (с, т)	крайний	3К84-5	3К84-6	3К84-7	3К84-5	3К84-5	3К84-6
			средний	7К84-4	7К84-7	7К84-8	7К84-4	7К84-4	7К84-7
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	4К84-2	4К84-3	4К84-6	4К84-2	4К84-2	4К84-3
			средний	8К84-5	8К84-7	8К84-11	8К84-5	8К84-5	8К84-7
	3	5 (с, т)	крайний	3К84-4	3К84-6	3К84-7	3К84-4	3К84-4	3К84-6
			средний	7К84-2	7К84-5	7К84-7	7К84-2	7К84-2	7К84-5
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	4К84-2	4К84-3	4К84-6	4К84-2	4К84-2'	4К84-3
			средний	8К84-5	8К84-7	8К84-11	8К84-5	8К84-5	8К84-7
	5-8	5 (с, т)	крайний	3К84-2	3К84-5	3К84-6	3К84-2	3К84-2	3К84-5
			средний	7К84-1	7К84-2	7К84-4	7К84-1	7К84-1	7К84-2
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	4К84-1	4К84-2	4К84-3	4К84-1	4К84-1	4К84-2
			средний	8К84-2	8К84-3	8К84-7	8К84-2	8К84-2'	8К84-3

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

Нач. СКО-1	Власкин	
Н. контр.	Никонова	
Гл. инж. пр.	Григорьев	
Рук. бриг.	Акишина	
Инженер	Эпова	
Рук. бриг.	Акишина	
Провер.	Никонова	

1.424.1-5.0-32

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 8,4м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

19135-01 63 Копировал Углева Формат А3

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60 – 156 м. Географический район по весу снегового покрова I, II	Географический район по весу снегового покрова I, II, III	Географический район по весу снегового покрова III, IV			
					Географический район по скоростному напору ветра I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с,т)	Крайний		1К84-2	1К84-5	1К84-6	1К84-2	1К84-2	1К84-5
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	9К84-1	9К84-2	9К84-2	9К84-1	9К84-2	9К84-2
				стальной	7К84-1	7К84-1	7К84-3	7К84-1	7К84-33	7К84-3
		10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний		2К84-2	2К84-4	2К84-6	2К84-2	2К84-22	2К84-4
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	10К84-1	10К84-4	10К84-6	10К84-1	10К84-33	10К84-7
				стальной	8К84-1	8К84-6	8К84-9	8К84-1	8К84-66	8К84-8
	3	5 (с,т)	Крайний		1К84-2	1К84-4	1К84-5	1К84-2	1К84-22	1К84-4
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	9К84-1	9К84-1	9К84-2	9К84-1	9К84-11	9К84-2
				стальной	7К84-1	7К84-1	7К84-3	7К84-1	7К84-11	7К84-3
		10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний		2К84-2	2К84-3	2К84-4	2К84-2	2К84-22	2К84-3
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	10К84-1	10К84-2	10К84-4	10К84-1	10К84-33	10К84-5
				стальной	8К84-1	8К84-5	8К84-6	8К84-1	8К84-55	8К84-6
	5-8	5 (с,т)	Крайний		1К84-1	1К84-2	1К84-2	1К84-1	1К84-1	1К84-2
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	9К84-1	9К84-1	9К84-1	9К84-1	9К84-11	9К84-1
				стальной	7К84-1	7К84-1	7К84-1	7К84-1	7К84-11	7К84-1
		10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний		2К84-1	2К84-2	2К84-2	2К84-1	2К84-11	2К84-2
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	10К84-1	10К84-1	10К84-1	10К84-1	10К84-11	10К84-1
				стальной	8К84-1	8К84-1	8К84-1	8К84-1	8К84-11	8К84-1

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

Нач. СКО-1	Власкин		1.424.1-5.0-33
Н. контр.	Михеева		
Гл. инж. пр.	Григорьев		Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 8,4м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним рядам 6м, по средним - 12м
Рук. бриг.	Акишина		
Инженер	Элова		
Рук. бриг.	Акишина		
Проверил	Михеева		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Промстройпроект

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	5 (с, т)	крайний	1К84-4	1К84-5	1К84-6	1К84-4	1К84-4	1К84-5
			средний	7К84-2	7К84-3	7К84-3	7К84-2	7К84-3	7К84-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-3	2К84-4	2К84-6	2К84-3	2К84-3	2К84-4
			средний	8К84-5	8К84-6	8К84-10	8К84-5	8К84-6	8К84-13
	3	5 (с, т)	крайний	1К84-3	1К84-5	1К84-5	1К84-3	1К84-3	1К84-5
			средний	7К84-1	7К84-2	7К84-3	7К84-1	7К84-1	7К84-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-3	2К84-4	2К84-6	2К84-3	2К84-3	2К84-4
			средний	8К84-1	8К84-5	8К84-6	8К84-1	8К84-5	8К84-8
	5-8	5 (с, т)	крайний	1К84-1	1К84-2	1К84-4	1К84-1	1К84-1	1К84-2
			средний	7К84-1	7К84-2	7К84-2	7К84-1	7К84-1	7К84-2
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-1	2К84-2	2К84-3	2К84-1	2К84-1	2К84-2
			средний	8К84-1	8К84-2	8К84-2	8К84-1	8К84-1	8К84-2

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с, т)	крайний	1К84-1	1К84-4	1К84-5	1К84-1	1К84-1	1К84-4
			средний	5К84-1	5К84-2	5К84-4	5К84-1	5К84-1	5К84-2
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-1	2К84-3	2К84-4	2К84-1	2К84-1	2К84-3
			средний	6К84-1	6К84-2	6К84-4	6К84-1	6К84-1	6К84-2
	3	5 (с, т)	крайний	1К84-1	1К84-4	1К84-5	1К84-1	1К84-1	1К84-4
			средний	5К84-1	5К84-2	5К84-2	5К84-1	5К84-1	5К84-2
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-1	2К84-2	2К84-4	2К84-1	2К84-1	2К84-2
			средний	6К84-1	6К84-2	6К84-2	6К84-1	6К84-1	6К84-2
	4-6	5 (с, т)	крайний	1К84-1	1К84-2	1К84-4	1К84-1	1К84-1	1К84-2
			средний	5К84-1	5К84-1	5К84-1	5К84-1	5К84-1	5К84-1
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-1	2К84-2	2К84-3	2К84-1	2К84-1	2К84-2
			средний	6К84-1	6К84-2	6К84-2	6К84-1	6К84-1	6К84-2
Стальной профиль-настил	2	5 (с, т)	крайний	1К84-2	1К84-5	1К84-6	1К84-2	1К84-2	1К84-5
			средний	5К84-1	5К84-2	5К84-4	5К84-1	5К84-1	5К84-2
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-3	2К84-4	2К84-6	2К84-3	2К84-3	2К84-4
			средний	6К84-1	6К84-3	6К84-3	6К84-1	6К84-1	6К84-3
	3	5 (с, т)	крайний	1К84-2	1К84-4	1К84-5	1К84-2	1К84-2	1К84-4
			средний	5К84-1	5К84-2	5К84-3	5К84-1	5К84-1	5К84-2
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-2	2К84-4	2К84-4	2К84-2	2К84-2	2К84-4
			средний	6К84-1	6К84-2	6К84-2	6К84-1	6К84-1	6К84-2
	4-6	5 (с, т)	крайний	1К84-1	1К84-4	1К84-5	1К84-1	1К84-1	1К84-4
			средний	5К84-1	5К84-2	5К84-2	5К84-1	5К84-1	5К84-2
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-1	2К84-2	2К84-4	2К84-1	2К84-1	2К84-2
			средний	6К84-2	6К84-1	6К84-4	6К84-2	6К84-2	6К84-3

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

Нач. СКО-1	Власкин		1.424.1-5.0-34
Н. контр.	Никонова		
Гл. инж. пр.	Григорьев		Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 8,4 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 6 м
Рук. бриг.	Акишина		
Инженер	Эпова		
Рук. бриг.	Акишина		
Провер.	Никонова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Промстройпроект

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с, т)	крайний	3К84-4	3К84-5	3К84-7	3К84-4	3К84-4	3К84-5
			средний	7К84-1	7К84-3	7К84-6	7К84-1	7К84-1	7К84-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	4К84-2	4К84-3	4К84-5	4К84-2	4К84-2	4К84-3
			средний	8К84-5	8К84-10	8К84-15	8К84-5	8К84-6	8К84-13
	3	5 (с, т)	крайний	3К84-3	3К84-5	3К84-6	3К84-3	3К84-3	3К84-5
			средний	7К84-1	7К84-3	7К84-5	7К84-1	7К84-1	7К84-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	4К84-2	4К84-3	4К84-5	4К84-2	4К84-2	4К84-3
			средний	8К84-5	8К84-6	8К84-11	8К84-5	8К84-5	8К84-6
	4-6	5 (с, т)	крайний	3К84-2	3К84-5	3К84-6	3К84-2	3К84-2	3К84-5
			средний	7К84-1	7К84-1	7К84-1	7К84-1	7К84-1	7К84-1
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	4К84-2	4К84-2	4К84-5	4К84-2	4К84-2	4К84-2
			средний	8К84-1	8К84-5	8К84-11	8К84-1	8К84-1	8К84-5
Стальной профиль - настил	2	5 (с, т)	крайний	3К84-4	3К84-6	3К84-7	3К84-4	3К84-4	3К84-6
			средний	7К84-2	7К84-7	7К84-9	7К84-2	7К84-2	7К84-7
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	4К84-2	4К84-5	4К84-6	4К84-2	4К84-2	4К84-5
			средний	8К84-5	8К84-7	8К84-15	8К84-5	8К84-6	8К84-14
	3	5 (с, т)	крайний	3К84-4	3К84-5	3К84-7	3К84-4	3К84-4	3К84-5
			средний	7К84-1	7К84-3	7К84-7	7К84-1	7К84-1	7К84-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	4К84-2	4К84-3	4К84-6	4К84-2	4К84-2	4К84-3
			средний	8К84-5	8К84-7	8К84-11	8К84-5	8К84-5	8К84-7
	4-6	5 (с, т)	крайний	3К84-4	3К84-5	3К84-6	3К84-3	3К84-3	3К84-5
			средний	7К84-1	7К84-4	7К84-4	7К84-1	7К84-1	7К84-4
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	4К84-2	4К84-2	4К84-4	4К84-2	4К84-2	4К84-2
			средний	8К84-2	8К84-4	8К84-12	8К84-2	8К84-2	8К84-4

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

Нач. СКО-1	Власкин	
Н. контр.	Никонова	
Гл. инж. пр	Григорьев	
Рук. бриг.	Акишина	
Инженер	Эпова	
Рук. бриг.	Акишина	
Провер.	Никонова	

1.424.1-5.0-35

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 8,4м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Промстройпроект

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60 – 156 м					
					Географический район по весу снегового покрова					
					I, II		I, II, III	III, IV		
					Географический район по скоростному напору ветра					
					I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с,т)	Крайний		1К84-1	1К84-4	1К84-5	1К84-1	1К84-1	1К84-4
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	9К84-1	9К84-3	9К84-4	9К84-1	9К84-2	9К84-3
				стальной	7К84-1	7К84-6	7К84-9	7К84-1	7К84-3	7К84-6
		10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний		2К84-1	2К84-3	2К84-4	2К84-1	2К84-1	2К84-3
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	10К84-2	10К84-6	10К84-8	10К84-2	10К84-6	10К84-8
				стальной	8К84-1	8К84-9	8К84-16	8К84-1	8К84-8	8К84-16
	3	5 (с,т)	Крайний		1К84-1	1К84-2	1К84-4	1К84-1	1К84-1	1К84-2
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	9К84-1	9К84-2	9К84-3	9К84-1	9К84-1	9К84-2
				стальной	7К84-1	7К84-3	7К84-6	7К84-1	7К84-1	7К84-3
		10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний		2К84-1	2К84-3	2К84-4	2К84-1	2К84-1	2К84-3
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	10К84-1	10К84-3	10К84-6	10К84-1	10К84-3	10К84-5
				стальной	8К84-1	8К84-6	8К84-9	8К84-1	8К84-6	8К84-8
	4-6	5 (с,т)	Крайний		1К84-1	1К84-1	1К84-2	1К84-1	1К84-1	1К84-1
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	9К84-1	9К84-1	9К84-1	9К84-1	9К84-1	9К84-1
				стальной	7К84-1	7К84-1	7К84-1	7К84-1	7К84-1	7К84-1
		10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний		2К84-1	2К84-2	2К84-2	2К84-1	2К84-1	2К84-2
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	10К84-1	10К84-1	10К84-2	10К84-1	10К84-1	10К84-1
				стальной	8К84-1	8К84-1	8К84-2	8К84-1	8К84-1	8К84-1

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

Нач. СКО-1	Власкин	
Н. контр.	Михеева	
Гл. инж. пр.	Григорьев	
Рук. бриг.	Акишина	
Инженер	Зпова	
Рук. бриг.	Акишина	
Проверил	Михеева	

1.424.1-5.0-36

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 8,4м и пролетом 24м. Шаг колонн по крайним рядам 6м, посредним-12м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Промстройпроект

19135-01 68

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IIIV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	5 (с, т)	крайний	1К84-2	1К84-5	1К84-5	1К84-2	1К84-2	1К84-5
			средний	7К84-1	7К84-6	7К84-9	7К84-1	7К84-3	7К84-6
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-3	2К84-4	2К84-6	2К84-3	2К84-3	2К84-4
			средний	8К84-5	8К84-10	8К84-16	8К84-5	8К84-8	8К84-16
	3	5 (с, т)	крайний	1К84-2	1К84-4	1К84-5	1К84-2	1К84-2	1К84-4
			средний	7К84-1	7К84-3	7К84-7	7К84-1	7К84-3	7К84-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-2	2К84-4	2К84-5	2К84-2	2К84-2	2К84-4
			средний	8К84-1	8К84-6	8К84-11	8К84-1	8К84-6	8К84-8
	4 - 6	5 (с, т)	крайний	1К84-1	1К84-3	1К84-4	1К84-1	1К84-1	1К84-3
			средний	7К84-1	7К84-2	7К84-4	7К84-1	7К84-1	7К84-2
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К84-2	2К84-2	2К84-3	2К84-2	2К84-2	2К84-2
			средний	8К84-2	8К84-4	8К84-4	8К84-2	8К84-2	8К84-4

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с, т)	крайний	1К96-3	1К96-5	1К96-6	1К96-3	1К96-3	1К96-5
			средний	7К96-1	7К96-3	7К96-4	7К96-1	7К96-1	7К96-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К96-2	2К96-5	2К96-6	2К96-2	2К96-2	2К96-5
			средний	8К96-2	8К96-3	8К96-5	8К96-2	8К96-2	8К96-3
		16(т) 20(л, с)	крайний	3К96-3	3К96-6	3К96-8	3К96-3	3К96-3	3К96-6
			средний	9К96-3	9К96-4	9К96-4	9К96-3	9К96-3	9К96-4
		20(т) 32(л, с)	крайний	3К96-3	3К96-6	3К96-8	3К96-3	3К96-3	3К96-6
			средний	9К96-3	9К96-4	9К96-4	9К96-3	9К96-3	9К96-4
	3	5 (с, т)	крайний	1К96-2	1К96-4	1К96-5	1К96-2	1К96-2	1К96-4
			средний	7К96-1	7К96-2	7К96-3	7К96-1	7К96-1	7К96-2
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К96-2	2К96-4	2К96-5	2К96-2	2К96-2	2К96-4
			средний	8К96-2	8К96-2	8К96-4	8К96-2	8К96-2	8К96-2
		16(т) 20(л, с)	крайний	3К96-2	3К96-4	3К96-6	3К96-2	3К96-2	3К96-4
			средний	9К96-3	9К96-3	9К96-4	9К96-3	9К96-3	9К96-3
		20(т) 32(л, с)	крайний	3К96-2	3К96-4	3К96-6	3К96-2	3К96-2	3К96-4
			средний	9К96-3	9К96-3	9К96-4	9К96-3	9К96-3	9К96-3
	5-8	5 (с, т)	крайний	1К96-1	1К96-2	1К96-3	1К96-1	1К96-1	1К96-2
			средний	7К96-1	7К96-1	7К96-1	7К96-1	7К96-1	7К96-1
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К96-1	2К96-2	2К96-3	2К96-1	2К96-1	2К96-2
			средний	8К96-1	8К96-1	8К96-2	8К96-1	8К96-1	8К96-1
		16(т) 20(л, с)	крайний	3К96-1	3К96-2	3К96-3	3К96-1	3К96-1	3К96-2
			средний	9К96-1	9К96-1	9К96-2	9К96-1	9К96-1	9К96-1
		20(т) 32(л, с)	крайний	3К96-1	3К96-2	3К96-3	3К96-1	3К96-1	3К96-2
			средний	9К96-1	9К96-1	9К96-2	9К96-1	9К96-1	9К96-1

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

Нач.СКО-1	Власкин	
Н.контр.	Никонова	
Гл.инж.пр.	Григорьев	
Рук.бриг.	Акишина	
Инженер	Зпова	
Рук.бриг.	Акишина	
Провер.	Никонова	

1.424.1-5.0-37

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 9,6м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 6 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Копировал Углева 19135-01 70 Формат А3

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	5 (с, т)	крайний	1К96-3	1К96-5	1К96-6	1К96-3	1К96-3	1К96-5
			средний	7К96-1	7К96-3	7К96-4	7К96-1	7К96-1	7К96-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К96-4	2К96-6	2К96-7	2К96-4	2К96-4	2К96-6
			средний	8К96-2	8К96-3	8К96-4	8К96-2	8К96-2	8К96-3
		16(т) 20(л, с)	крайний	3К96-5	3К96-9	3К96-10	3К96-5	3К96-5	3К96-9
			средний	9К96-1	9К96-3	9К96-3	9К96-1	9К96-1	9К96-3
		20(т) 32(л, с)	крайний	3К96-5	3К96-9	3К96-10	3К96-5	3К96-5	3К96-9
			средний	9К96-1	9К96-3	9К96-3	9К96-1	9К96-1	9К96-3
	3	5 (с, т)	крайний	1К96-3	1К96-5	1К96-6	1К96-3	1К96-3	1К96-5
			средний	7К96-1	7К96-2	7К96-3	7К96-1	7К96-1	7К96-2
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К96-3	2К96-5	2К96-6	2К96-3	2К96-3	2К96-5
			средний	8К96-2	8К96-2	8К96-4	8К96-2	8К96-2	8К96-2
		16(т) 20(л, с)	крайний	3К96-5	3К96-7	3К96-9	3К96-5	3К96-5	3К96-7
			средний	9К96-1	9К96-3	9К96-3	9К96-1	9К96-1	9К96-3
		20(т) 32(л, с)	крайний	3К96-5	3К96-7	3К96-9	3К96-5	3К96-5	3К96-7
			средний	9К96-1	9К96-3	9К96-3	9К96-1	9К96-1	9К96-3
	5-8	5 (с, т)	крайний	1К96-1	1К96-2	1К96-4	1К96-1	1К96-1	1К96-2
			средний	7К96-1	7К96-1	7К96-1	7К96-1	7К96-1	7К96-1
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К96-1	2К96-2	2К96-3	2К96-1	2К96-1	2К96-2
			средний	8К96-2	8К96-2	8К96-2	8К96-2	8К96-2	8К96-2
		16(т) 20(л, с)	крайний	3К96-2	3К96-3	3К96-3	3К96-2	3К96-2	3К96-3
			средний	9К96-1	9К96-2	9К96-2	9К96-1	9К96-1	9К96-2
		20(т) 32(л, с)	крайний	3К96-2	3К96-3	3К96-3	3К96-2	3К96-2	3К96-3
			средний	9К96-1	9К96-2	9К96-2	9К96-1	9К96-1	9К96-2

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

Копировал Углева 19135-01 71 Формат А3

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с, т)	крайний	4К96-4	4К96-5	4К96-6	4К96-4	4К96-4	4К96-5
			средний	10К96-1	10К96-3	10К96-7	10К96-1	10К96-1	10К96-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	5К96-5	5К96-6	5К96-7	5К96-5	5К96-5	5К96-6
			средний	11К96-1	11К96-5	11К96-9	11К96-1	11К96-1	11К96-5
		16(т) 20(л, с)	крайний	6К96-3	6К96-7	6К96-8	6К96-3	6К96-3	6К96-7
			средний	12К96-4	12К96-6	12К96-14	12К96-4	12К96-4	12К96-6
		20(т) 32(л, с)	крайний	6К96-3	6К96-7	6К96-8	6К96-3	6К96-3	6К96-7
			средний	12К96-4	12К96-6	12К96-14	12К96-4	12К96-4	12К96-6
	3	5 (с, т)	крайний	4К96-3	4К96-5	4К96-6	4К96-3	4К96-3	4К96-5
			средний	10К96-1	10К96-3	10К96-7	10К96-1	10К96-1	10К96-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	5К96-3	5К96-6	5К96-7	5К96-3	5К96-3	5К96-6
			средний	11К96-1	11К96-5	11К96-9	11К96-1	11К96-3	11К96-9
		16(т) 20(л, с)	крайний	6К96-2	6К96-5	6К96-7	6К96-2	6К96-2	6К96-5
			средний	12К96-4	12К96-4	12К96-6	12К96-4	12К96-4	12К96-4
		20(т) 32(л, с)	крайний	6К96-2	6К96-5	6К96-7	6К96-2	6К96-2	6К96-5
			средний	12К96-4	12К96-4	12К96-6	12К96-4	12К96-4	12К96-4
	5-8	5 (с, т)	крайний	4К96-1	4К96-3	4К96-5	4К96-1	4К96-11	4К96-3
			средний	10К96-1	10К96-1	10К96-1	10К96-1	10К96-1	10К96-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	5К96-1	5К96-3	5К96-6	5К96-1	5К96-11	5К96-3
			средний	11К96-3	11К96-6	11К96-11	11К96-3	11К96-1	11К96-11
		16(т) 20(л, с)	крайний	6К96-	6К96-3	6К96-7	6К96-1	6К96-1	6К96-3
			средний	12К96 4	12К96-4	12К96-4	12К96-4	12К96-4	12К96-4
		20(т) 32(л, с)	крайний	6К96-1	6К96-3	6К96-7	6К96-1	6К96-1	6К96-3
			средний	12К96-4	12К96-4	12К96-4	12К96-4	12К96-4	12К96-4

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

Нач.СКО-1	Власкин		1.424.1-5.0-38
Н.контр.	Никонова		
Гл.инж.пр.	Григорьев		Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 9,6 м и пролетом 18м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м
Рук.гр.	Акишина		
Инжен.	Зпова		
Провер.	Никонова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Промстройпроект

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	5 (с, т)	крайний	4К96-4	4К96-6	4К96-6	4К96-4	4К96-4	4К96-6
			средний	10К96-1	10К96-8	10К96-8	10К96-1	10К96-1	10К96-8
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	5К96-5	5К96-7	5К96-9	5К96-5	5К96-5	5К96-7
			средний	11К96-2	11К96-5	11К96-10	11К96-2	11К96-2	11К96-5
		16(т) 20(л, с)	крайний	6К96-7	6К96-7	6К96-8	6К96-7	6К96-7	6К96-7
			средний	12К96-4	12К96-6	12К96-9	12К96-4	12К96-4	12К96-6
		20(т) 32(л, с)	крайний	6К96-7	6К96-7	6К96-8	6К96-7	6К96-7	6К96-7
			средний	12К96-4	12К96-6	12К96-9	12К96-4	12К96-4	12К96-6
	3	5 (с, т)	крайний	4К96-3	4К96-5	4К96-6	4К96-3	4К96-3	4К96-5
			средний	10К96-1	10К96-7	10К96-8	10К96-1	10К96-1	10К96-7
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	5К96-4	5К96-6	5К96-8	5К96-4	5К96-4	5К96-6
			средний	11К96-2	11К96-5	11К96-10	11К96-2	11К96-3	11К96-9
		16(т) 20(л, с)	крайний	6К96-5	6К96-7	6К96-7	6К96-5	6К96-5	6К96-7
			средний	12К96-4	12К96-4	12К96-9	12К96-4	12К96-4	12К96-4
		20(т) 32(л, с)	крайний	6К96-5	6К96-7	6К96-7	6К96-5	6К96-5	6К96-7
			средний	12К96-4	12К96-4	12К96-9	12К96-4	12К96-4	12К96-4
	5-8	5 (с, т)	крайний	4К96-1	4К96-3	4К96-5	4К96-1	4К96-1	4К96-3
			средний	10К96-1	10К96-1	10К96-4	10К96-1	10К96-1	10К96-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	5К96-2	5К96-3	5К96-5	5К96-2	5К96-2	5К96-3
			средний	11К96-3	11К96-7	11К96-12	11К96-3	11К96-6	11К96-12
		16(т) 20(л, с)	крайний	6К96-1	6К96-2	6К96-4	6К96-1	6К96-1	6К96-2
			средний	12К96-2	12К96 2	12К96-7	12К96-2	12К96-22	12К96-2
		20(т) 32(л, с)	крайний	6К96-1	6К96-2	6К96-4	6К96-1	6К96-1	6К96-2
			средний	12К96-2	12К96-2	12К96-7	12К96-2	12К96-22	12К96-2

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
					География. район по весу снегового покрова I, II		I, II, III	III, IV		
					География. район по скоростному напору ветра I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с,т)	Крайний		1К96-3	1К96-5	1К96-7	1К96-3	1К96-3	1К96-5
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	13К96-1	13К96-1	13К96-2	13К96-1	13К96-1	13К96-1
				стальной	10К96-1	10К96-1	10К96-3	10К96-1	10К96-1	10К96-1
		10 л,с,т 16 л,с	Крайний		2К96-3	2К96-5	2К96-6	2К96-3	2К96-3	2К96-5
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	14К96-1	14К96-3	14К96-4	14К96-1	14К96-3	14К96-4
				стальной	11К96-2	11К96-5	11К96-9	11К96-2	11К96-3	11К96-6
		16т 20 л,с	Крайний		3К96-3	3К96-6	3К96-9	3К96-3	3К96-3	3К96-6
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	15К96-1	15К96-3	15К96-5	15К96-1	15К96-3	15К96-4
				стальной	12К96-4	12К96-6	12К96-10	12К96-4	12К96-6	12К96-9
		20т 32 л,с	Крайний		3К96-3	3К96-6	3К96-9	3К96-3	3К96-3	3К96-6
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	15К96-1	15К96-3	15К96-5	15К96-1	15К96-3	15К96-4
				стальной	12К96-4	12К96-6	12К96-10	12К96-4	12К96-6	12К96-9
	3	5 (с,т)	Крайний		1К96-2	1К96-4	1К96-6	1К96-2	1К96-2	1К96-4
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	13К96-1	13К96-1	13К96-2	13К96-1	13К96-1	13К96-1
				стальной	10К96-1	10К96-1	10К96-3	10К96-1	10К96-1	10К96-1
		10 л,с,т 16 л,с	Крайний		2К96-2	2К96-4	2К96-5	2К96-2	2К96-2	2К96-4
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	14К96-1	14К96-4	14К96-4	14К96-1	14К96-4	14К96-4
				стальной	11К96-2	11К96-9	11К96-9	11К96-2	11К96-9	11К96-9

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

Нач. СКО-1	Власкин		1.424.1-5.0-39
Н. контр.	Никонова		
Гл. инж. пр.	Григорьев		Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 9,6м и пролетом 18м. Шаг колонн по крайним рядам 6м, по средним - 12м
Рук. бриг.	Акишина		
Инженер	Зпова		
Инженер	Михеева		
Проверил	Никонова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Промстройпроект

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
					Географический район по весу снегового покрова					
					I, II		I, II, III	III, IV		
					Географический район по скоростному напору ветра					
					I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	3	16т 20л,с	крайний		3К96-2	3К96-6	3К96-8	3К96-2	3К96-2	3К96-6
			средний при подстропильной конструкции	железобетонной	15К96-1	15К96-3	15К96-3	15К96-1	15К96-11	15К96-3
				стальной	12К96-4	12К96-4	12К96-6	12К96-4	12К96-44	12К96-6
		20т 32л,с	крайний		3К96-2	3К96-6	3К96-8	3К96-2	3К96-2	3К96-6
			средний при подстропильной конструкции	железобетонной	15К96-1	15К96-3	15К96-3	15К96-1	15К96-1	15К96-3
				стальной	12К96-4	12К96-4	12К96-6	12К96-4	12К96-4	12К96-6
	5-8	5 (с,т)	крайний		1К96-1	1К96-2	1К96-2	1К96-1	1К96-1	1К96-2
			средний при подстропильной конструкции	железобетонной	13К96-1	13К96-1	13К96-2	13К96-1	13К96-1	13К96-2
				стальной	10К96-1	10К96-1	10К96-1	10К96-1	10К96-11	10К96-1
		10л,с,т 16л,с	крайний		2К96-1	2К96-2	2К96-3	2К96-1	2К96-1	2К96-2
			средний при подстропильной конструкции	железобетонной	14К96-3	14К96-4	14К96-6	14К96-3	14К96-55	14К96-7
				стальной	11К96-3	11К96-6	11К96-13	11К96-3	11К96-111	11К96-13
		16т 20л,с	крайний		3К96-1	3К96-2	3К96-3	3К96-1	3К96-1	3К96-2
			средний при подстропильной конструкции	железобетонной	15К96-1	15К96-1	15К96-1	15К96-1	15К96-11	15К96-1
				стальной	12К96-4	12К96-4	12К96-4	12К96-4	12К96-44	12К96-4
		20т 32л,с	крайний		3К96-1	3К96-2	3К96-3	3К96-1	3К96-1	3К96-2
			средний при подстропильной конструкции	железобетонной	15К96-1	15К96-1	15К96-1	15К96-1	15К96-11	15К96-1
				стальной	12К96-4	12К96-4	12К96-4	12К96-4	12К96-44	12К96-4

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				География. район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				География. район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	5 (с,т)	крайний	1К96-5	1К96-6	1К96-7	1К96-5	1К96-5	1К96-6
			средний	10К96-1	10К96-4	10К96-8	10К96-1	10К96-1	10К96-4
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К96-4	2К96-6	2К96-7	2К96-4	2К96-4	2К96-6
			средний	11К96-1	11К96-6	11К96-11	11К96-1	11К96-3	11К96-9
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К96-6	3К96-8	3К96-9	3К96-6	3К96-6	3К96-8
			средний	12К96-5	12К96-9	12К96-15	12К96-5	12К96-5	12К96-9
		20(т) 32(л,с)	крайний	3К96-6	3К96-8	3К96-9	3К96-6	3К96-6	3К96-8
			средний	12К96-5	12К96-9	12К96-15	12К96-5	12К96-5	12К96-9
	3	5 (с,т)	крайний	1К96-3	1К96-5	1К96-6	1К96-3	1К96-3	1К96-5
			средний	10К96-1	10К96-4	10К96-6	10К96-1	10К96-1	10К96-4
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К96-3	2К96-5	2К96-6	2К96-3	2К96-3	2К96-5
			средний	11К96-1	11К96-9	11К96-9	11К96-1	11К96-9	11К96-9
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К96-4	3К96-8	3К96-9	3К96-4	3К96-4	3К96-8
			средний	12К96-5	12К96-6	12К96-9	12К96-5	12К96-5	12К96-6
		20(т) 32(л,с)	крайний	3К96-4	3К96-8	3К96-9	3К96-4	3К96-4	3К96-8
			средний	12К96-5	12К96-6	12К96-9	12К96-5	12К96-5	12К96-6
	5-8	5 (с,т)	крайний	1К96-1	1К96-2	1К96-4	1К96-1	1К96-1	1К96-2
			средний	10К96-1	10К96-1	10К96-3	10К96-1	10К96-3	10К96-3
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К96-1	2К96-2	2К96-4	2К96-1	2К96-1	2К96-2
			средний	11К96-3	11К96-6	11К96-14	11К96-3	11К96-11	11К96-13
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К96-1	3К96-3	3К96-6	3К96-1	3К96-1	3К96-3
			средний	12К96-4	12К96-2	12К96-2	12К96-4	12К96-4	12К96-2
		20(т) 32(л,с)	крайний	3К96-1	3К96-3	3К96-6	3К96-1	3К96-1	3К96-3
			средний	12К96-4	12К96-2	12К96-2	12К96-4	12К96-4	12К96-2

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с,т)	крайний	1К96-2	1К96-4	1К96-6	1К96-2	1К96-2	1К96-4
			средний	7К96-1	7К96-3	7К96-4	7К96-1	7К96-1	7К96-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К96-2	2К96-5	2К96-6	2К96-2	2К96-2	2К96-5
			средний	8К96-2	8К96-3	8К96-5	8К96-2	8К96-2	8К96-3
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К96-2	3К96-6	3К96-8	3К96-2	3К96-3	3К96-6
			средний	9К96-2	9К96-4	9К96-4	9К96-2	9К96-2	9К96-4
		20(т) 32(л,с)	крайний	3К96-2	3К96-6	3К96-8	3К96-2	3К96-3	3К96-6
			средний	9К96-2	9К96-4	9К96-4	9К96-2	9К96-2	9К96-4
	3	5 (с,т)	крайний	1К96-2	1К96-3	1К96-4	1К96-2	1К96-2	1К96-3
			средний	7К96-1	7К96-2	7К96-3	7К96-1	7К96-1	7К96-2
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К96-2	2К96-3	2К96-5	2К96-2	2К96-2	2К96-3
			средний	8К96-2	8К96-2	8К96-3	8К96-2	8К96-2	8К96-2
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К96-2	3К96-3	3К96-6	3К96-2	3К96-22	3К96-3
			средний	9К96-1	9К96-2	9К96-4	9К96-1	9К96-1	9К96-2
		20(т) 32 л,с	крайний	3К96-2	3К96-3	3К96-6	3К96-2	3К96-2	3К96-3
			средний	9К96-1	9К96-2	9К96-4	9К96-1	9К96-1	9К96-2
	4-6	5 с,т	крайний	1К96-1	1К96-2	1К96-4	1К96-1	1К96-1	1К96-2
			средний	7К96-1	7К96-1	7К96-1	7К96-1	7К96-1	7К96-1
		10 л,с,т 16 л,с	крайний	2К96-1	2К96-2	2К96-4	2К96-1	2К96-1	2К96-2
			средний	8К96-1	8К96-2	8К96-2	8К96-1	8К96-1	8К96-2
		16т 20 л,с	крайний	3К96-1	3К96-2	3К96-3	3К96-1	3К96-1	3К96-2
			средний	9К96-1	9К96-2	9К96-2	9К96-1	9К96-1	9К96-2
		20т 32 л,с	крайний	3К96-1	3К96-2	3К96-3	3К96-1	3К96-11	3К96-2
			средний	9К96-1	9К96-2	9К96-2	9К96-1	9К96-11	9К96-2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. СКО-1	Власкин		1.424.1-5.0-40
Н. контр.	Никонова		
Гл. инж. пр.	Григорьев		Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 9,6м и пролетом 24м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 6м
Рук. бриг.	Акишина		
Инженер	Элова		
Рук. бриг.	Акишина		
Проверил	Никонова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

19135-01 77

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	5 (с,т)	крайний	1К96-3	1К96-5	1К96-6	1К96-3	1К96-3	1К96-5
			средний	7К96-1	7К96-3	7К96-4	7К96-1	7К96-1	7К96-3
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К96-3	2К96-5	2К96-6	2К96-3	2К96-3	2К96-5
			средний	8К96-2	8К96-2	8К96-4	8К96-2	8К96-2	8К96-2
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К96-5	3К96-8	3К96-9	3К96-5	3К96-5	3К96-8
			средний	9К96-1	9К96-2	9К96-4	9К96-1	9К96-1	9К96-2
		20(т) 32(л,с)	крайний	3К96-5	3К96-8	3К96-9	3К96-5	3К96-5	3К96-8
			средний	9К96-1	9К96-2	9К96-4	9К96-1	9К96-1	9К96-2
	3	5 (с,т)	крайний	1К96-2	1К96-4	1К96-5	1К96-2	1К96-2	1К96-4
			средний	7К96-1	7К96-1	7К96-2	7К96-1	7К96-1	7К96-1
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К96-2	2К96-4	2К96-5	2К96-2	2К96-2	2К96-4
			средний	8К96-2	8К96-2	8К96-3	8К96-2	8К96-2	8К96-2
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К96-3	3К96-5	3К96-8	3К96-3	3К96-3	3К96-5
			средний	9К96-1	9К96-2	9К96-4	9К96-1	9К96-1	9К96-2
		20(т) 32(л,с)	крайний	3К96-3	3К96-5	3К96-8	3К96-3	3К96-3	3К96-5
			средний	9К96-1	9К96-2	9К96-4	9К96-1	9К96-1	9К96-2
	4-6	5 (с,т)	крайний	1К96-1	1К96-3	1К96-4	1К96-1	1К96-1	1К96-3
			средний	7К96-1	7К96-2	7К96-2	7К96-1	7К96-1	7К96-2
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К96-1	2К96-3	2К96-4	2К96-1	2К96-1	2К96-3
			средний	8К96-2	8К96-3	8К96-4	8К96-2	8К96-2	8К96-3
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К96-2	3К96-3	3К96-4	3К96-2	3К96-2	3К96-3
			средний	9К96-2	9К96-2	9К96-2	9К96-2	9К96-2	9К96-2
		20(т) 32(л,с)	крайний	3К96-2	3К96-3	3К96-4	3К96-2	3К96-2	3К96-3
			средний	9К96-2	9К96-2	9К96-2	9К96-2	9К96-2	9К96-2

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

19135-01 78

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 – 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с,т)	крайний	4К96-3	4К96-5	4К96-6	4К96-3	4К96-3	4К96-5
			средний	10К96-1	10К96-1	10К96-7	10К96-1	10К96-1	10К96-1
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	5К96-5	5К96-6	5К96-7	5К96-5	5К96-5	5К96-6
			средний	11К96-1	11К96-3	11К96-9	11К96-1	11К96-3	11К96-9
		16(т) 20(л,с)	крайний	6К96-3	6К96-6	6К96-8	6К96-3	6К96-3	6К96-6
			средний	12К96-4	12К96-6	12К96-15	12К96-4	12К96-6	12К96-15
		20(т) 32(л,с)	крайний	6К96-3	6К96-6	6К96-8	6К96-3	6К96-3	6К96-6
			средний	12К96-4	12К96-6	12К96-15	12К96-4	12К96-6	12К96-15
	3	5 (с,т)	крайний	4К96-3	4К96-5	4К96-6	4К96-3	4К96-3	4К96-5
			средний	10К96-1	10К96-1	10К96-3	10К96-1	10К96-1	10К96-1
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	5К96-3	5К96-6	5К96-7	5К96-3	5К96-3	5К96-6
			средний	11К96-1	11К96-3	11К96-3	11К96-1	11К96-1	11К96-3
		16(т) 20(л,с)	крайний	6К96-2	6К96-5	6К96-7	6К96-2	6К96-2	6К96-5
			средний	12К96-4	12К96-4	12К96-6	12К96-4	12К96-4	12К96-6
		20(т) 32(л,с)	крайний	6К96-2	6К96-5	6К96-7	6К96-2	6К96-2	6К96-5
			средний	12К96-4	12К96-4	12К96-6	12К96-4	12К96-4	12К96-6
	4 - 6	5 (с,т)	крайний	4К96-2	4К96-4	4К96-5	4К96-2	4К96-2	4К96-4
			средний	10К96-1	10К96-1	10К96-1	10К96-1	10К96-1	10К96-1
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	5К96-2	5К96-5	5К96-7	5К96-2	5К96-2	5К96-5
			средний	11К96-1	11К96-2	11К96-4	11К96-1	11К96-1	11К96-2
		16(т) 20(л,с)	крайний	6К96-2	6К96-5	6К96-7	6К96-2	6К96-2	6К96-5
			средний	12К96-4	12К96-4	12К96-11	12К96-4	12К96-4	12К96-4
		20(т) 32(л,с)	крайний	6К96-2	6К96-5	6К96-7	6К96-2	6К96-2	6К96-5
			средний	12К96-4	12К96-4	12К96-11	12К96-4	12К96-4	12К96-4

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

Нач.СКО1	Власкин	
Н.контр.	Михеева	
Гл.инж.пр	Григорьев	
Рук. бр.	Акишина	
Инженер	Никонова	
Проверил	Михеева	

1.424.1-5.0-41

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 9,6м и пролетом 24м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

19135-011 79

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 – 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	5 (с,т)	крайний	4К96-4	4К96-6	4К96-6	4К96-4	4К96-4	4К96-6
			средний	10К96-1	10К96-8	10К96-8	10К96-1	10К96-1	10К96-8
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	5К96-5	5К96-7	5К96-8	5К96-5	5К96-5	5К96-7
			средний	11К96-2	11К96-4	11К96-7	11К96-2	11К96-3	11К96-7
		16(т) 20(л,с)	крайний	6К96-7	6К96-8	6К96-8	6К96-7	6К96-7	6К96-8
			средний	12К96-4	12К96-6	12К96-15	12К96-4	12К96-6	12К96-15
		20(т) 32(л,с)	крайний	6К96-7	6К96-8	6К96-8	6К96-7	6К96-7	6К96-8
			средний	12К96-4	12К96-6	12К96-15	12К96-4	12К96-6	12К96-15
	3	5 (с,т)	крайний	4К96-4	4К96-5	4К96-6	4К96-4	4К96-4	4К96-5
			средний	10К96-1	10К96-5	10К96-8	10К96-1	10К96-1	10К96-5
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	5К96-4	5К96-6	5К96-8	5К96-4	5К96-4	5К96-6
			средний	11К96-2	11К96-4	11К96-7	11К96-2	11К96-3	11К96-4
		16(т) 20(л,с)	крайний	6К96-5	6К96-7	6К96-7	6К96-5	6К96-5	6К96-7
			средний	12К96-4	12К96-4	12К96-10	12К96-4	12К96-4	12К96-6
		20(т) 32(л,с)	крайний	6К96-5	6К96-7	6К96-7	6К96-5	6К96-5	6К96-7
			средний	12К96-4	12К96-4	12К96-10	12К96-4	12К96-4	12К96-6
	4 - 6	5 (с,т)	крайний	4К96-3	4К96-4	4К96-6	4К96-3	4К96-3	4К96-4
			средний	10К96-1	10К96-5	10К96-5	10К96-1	10К96-1	10К96-5
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	5К96-3	5К96-5	5К96-6	5К96-3	5К96-3	5К96-5
			средний	11К96-4	11К96-4	11К96-8	11К96-4	11К96-4	11К96-4
		16(т) 20(л,с)	крайний	6К96-2	6К96-4	6К96-6	6К96-2	6К96-2	6К96-4
			средний	12К96-2	12К96-3	12К96-12	12К96-2	12К96-2	12К96-7
		20(т) 32(л,с)	крайний	6К96-2	6К96-4	6К96-6	6К96-2	6К96-2	6К96-4
			средний	12К96-2	12К96-3	12К96-12	12К96-2	12К96-2	12К96-7

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60 – 156 м					
					Географический район по весу снегового покрова					
					I, II		I, II, III	III, IV		
					Географический район по скоростному напору ветра					
					I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с,т)	Крайний		1К96-2	1К96-5	1К96-7	1К96-2	1К96-2	11К96-5
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	13К96-1	13К96-2	13К96-3	13К96-1	13К96-1	113К96-2
				стальной	10К96-1	10К96-3	10К96-7	10К96-1	10К96-1	110К96-3
		10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний		2К96-2	2К96-5	2К96-6	2К96-2	2К96-2	12К96-5
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	14К96-1	14К96-4	14К96-5	14К96-1	14К96-4	14К96-5
				стальной	11К96-2	11К96-9	11К96-11	11К96-2	11К96-9	11К96-11
		16(т) 20(л,с)	Крайний		3К96-2	3К96-6	3К96-8	3К96-2	3К96-2	3К96-6
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	15К96-3	15К96-4	15К96-6	15К96-1	15К96-4	15К96-6
				стальной	12К96-6	12К96-13	12К96-16	12К96-4	12К96-9	12К96-16
		20(т) 32(л,с)	Крайний		3К96-2	3К96-6	3К96-8	3К96-2	3К96-2	3К96-6
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	15К96-3	15К96-4	15К96-6	15К96-1	15К96-4	15К96-6
				стальной	12К96-6	12К96-13	12К96-16	12К96-4	12К96-9	12К96-16
	3	5 (с,т)	Крайний		1К96-2	1К96-4	1К96-5	1К96-2	1К96-2	1К96-4
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	13К96-1	13К96-2	13К96-2	13К96-1	13К96-1	13К96-2
				стальной	10К96-1	10К96-3	10К96-3	10К96-1	10К96-1	10К96-3
		10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний		2К96-2	2К96-3	2К96-5	2К96-2	2К96-2	2К96-3
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	14К96-1	14К96-3	14К96-4	14К96-1	14К96-3	14К96-4
				стальной	11К96-1	11К96-3	11К96-9	11К96-1	11К96-3	11К96-9

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

Нач.СКО-1	Власкин		
Н.контр.	Никонова		
Гл.инж.пр	Григорьев		
Рук.бриг.	Акишина		
Инженер	Михеева		
Проверил	Никонова		

1.424.1-5.0-42

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 9,6м и пролетом 24м. Шаг колонн по крайним рядам 6м, по средним-12м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Промстройпроект

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
					Географический район по весу снегового покрова					
					I, II		I, II, III	III, IV		
					Географический район по скоростному напору ветра					
					I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	3	16т 20 л,с	Крайний		3К96-2	3К96-4	3К96-6	3К96-2	3К96-2	3К96-4
			Средний при подстропильной конструкции	Железобетонной	15К96-1	15К96-3	15К96-4	15К96-1	15К96-3	15К96-4
				Стальной	12К96-4	12К96-6	12К96-9	12К96-4	2К96-6	12К96-9
		20т 32 л,с	Крайний		3К96-2	3К96-4	3К96-6	3К96-2	3К96-2	3К96-4
			Средний при подстропильной конструкции	Железобетонной	15К96-1	15К96-3	15К96-4	15К96-1	15К96-3	15К96-4
				Стальной	12К96-4	12К96-6	12К96-9	12К96-4	12К96-6	12К96-9
	4-6	5 (с,т)	Крайний		1К96-1	1К96-2	1К96-3	1К96-1	1К96-1	1К96-2
			Средний при подстропильной конструкции	Железобетонной	13К96-1	13К96-1	13К96-1	13К96-1	13К96-1	13К96-1
				Стальной	10К96-1	10К96-1	10К96-1	10К96-1	10К96-1	10К96-1
		10 л,с,т 16 л,с	Крайний		2К96-1	2К96-2	2К96-3	2К96-1	2К96-1	2К96-2
			Средний при подстропильной конструкции	Железобетонной	14К96-1	14К96-1	14К96-2	14К96-1	14К96-1	14К96-1
				Стальной	11К96-1	11К96-2	11К96-4	11К96-1	11К96-1	11К96-2
		16т 20 л,с	Крайний		3К96-1	3К96-2	3К96-4	3К96-1	3К96-1	3К96-2
			Средний при подстропильной конструкции	Железобетонной	15К96-1	15К96-2	15К96-2	15К96-1	15К96-1	15К96-2
				Стальной	12К96-4	12К96-2	12К96-2	12К96-4	12К96-4	12К96-2
		20т 32 л,с	Крайний		3К96-1	3К96-2	3К96-4	3К96-1	3К96-1	3К96-2
			Средний при подстропильной конструкции	Железобетонной	15К96-1	15К96-2	15К96-2	15К96-1	15К96-1	15К96-2
				Стальной	12К96-4	12К96-2	12К96-2	12К96-4	12К96-4	12К96-2

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

19135-01 82

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	5 (с,т)	крайний	1К96-5	1К96-6	1К96-7	1К96-5	1К96-5	1К96-6
			средний	10К96-1	10К96-5	10К96-8	10К96-1	10К96-3	10К96-5
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К96-4	2К96-6	2К96-7	2К96-4	2К96-4	2К96-6
			средний	11К96-1	11К96-9	11К96-12	11К96-1	11К96-9	11К96-11
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К96-6	3К96-8	3К96-9	3К96-6	3К96-6	3К96-8
			средний	12К96-5	12К96-15	12К96-16	12К96-5	12К96-8	12К96-16
		20(т) 32(л,с)	крайний	3К96-6	3К96-8	3К96-9	3К96-6	3К96-6	3К96-8
			средний	12К96-5	12К96-15	12К96-16	12К96-5	12К96-8	12К96-16
	3	5 (с,т)	крайний	1К96-2	1К96-4	1К96-6	1К96-2	1К96-2	1К96-4
			средний	10К96-1	10К96-4	10К96-5	10К96-1	10К96-1	10К96-4
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К96-2	2К96-5	2К96-6	2К96-2	2К96-2	2К96-5
			средний	11К96-1	11К96-3	11К96-7	11К96-1	11К96-3	11К96-9
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К96-3	3К96-6	3К96-9	3К96-3	3К96-3	3К96-6
			средний	12К96-1	12К96-6	12К96-15	12К96-1	12К96-5	12К96-9
		20(т) 32(л,с)	крайний	3К96-3	3К96-6	3К96-9	3К96-3	3К96-3	3К96-6
			средний	12К96-1	12К96-6	12К96-15	12К96-1	12К96-5	12К96-9
	4-6	5 (с,т)	крайний	1К96-1	1К96-3	1К96-5	1К96-1	1К96-1	1К96-3
			средний	10К96-1	10К96-2	10К96-5	10К96-1	10К96-1	10К96-2
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К96-2	2К96-3	2К96-5	2К96-2	2К96-2	2К96-3
			средний	11К96-4	11К96-4	11К96-8	11К96-4	11К96-4	11К96-4
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К96-1	3К96-3	3К96-8	3К96-1	3К96-1	3К96-3
			средний	12К96-4	12К96-7	12К96-3	12К96-4	12К96-4	12К96-7
		20(т) 32(л,с)	крайний	3К96-1	3К96-3	3К96-8	3К96-1	3К96-1	3К96-3
			средний	12К96-4	12К96-7	12К96-3	12К96-4	12К96-4	12К96-7

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-156 м					
				География. район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				География. район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с,т)	Крайний	1К108-1	1К108-4	1К108-5	1К108-1	1К108-1	1.К108-4
			Средний	8К108-1	8К108-2	8К108-3	8К108-1	8К108-1	88К108-2
		10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний	2К108-1	2К108-6	2К108-8	2К108-1	2К108-1	22К108-6
			Средний	9К108-1	9К108-3	9К108-4	9К108-1	9К108-1	99К108-3
		16(т) 20(л,с)	Крайний	3К108-1	3К108-6	3К108-8	3К108-1	3К108-3	33К108-6
			Средний	10К108-1	10К108-5	10К108-8	10К108-1	10К108-1	100К108-5
		20(т) 32(л,с)	Крайний	4К108-3	4К108-8	4К108-10	4К108-3	4К108-3	44К108-8
			Средний	10К108-2	10К108-6	10К108-9	10К108-2	10К108-2	100К108-6
	3	5 (с,т)	Крайний	1К108-1	1К108-2	1К108-4	1К108-1	1К108-1	11К108-2
			Средний	8К108-1	8К108-1	8К108-2	8К108-1	8К108-1	88К108-1
		10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний	2К108-1	2К108-3	2К108-6	2К108-1	2К108-1	22К108-3
			Средний	9К108-1	9К108-3	9К108-4	9К108-1	9К108-1	99К108-3
		16(т) 20(л,с)	Крайний	3К108-1	3К108-3	3К108-6	3К108-1	3К108-1	33К108-3
			Средний	10К108-1	10К108-4	10К108-8	10К108-1	10К108-1	100К108-4
		20(т) 32(л,с)	Крайний	4К108-1	4К108-8	4К108-8	4К108-1	4К108-1	44К108-8
			Средний	10К108-1	10К108-2	10К108-6	10К108-1	10К108-1	100К108-2
	5-8	5 (с,т)	Крайний	1К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-1	11К108-1
			Средний	8К108-1	8К108-1	8К108-1	8К108-1	8К108-1	88К108-1
		10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	22К108-1
			Средний	9К108-1	9К108-1	9К108-1	9К108-1	9К108-1	99К108-1
		16(т) 20(л,с)	Крайний	3К108-1	3К108-1	3К108-2	3К108-1	3К108-1	33К108-1
			Средний	10К108-1	10К108-1	10К108-1	10К108-1	10К108-1	100К108-1
		20(т) 32(л,с)	Крайний	4К108-1	4К108-3	4К108-8	4К108-1	4К108-1	44К108-3
			Средний	10К108-2	10К108-2	10К108-2	10К108-2	10К108-2	100К102-2

Нач. СКО1	Власкин		1.4124.1-5.0-43
Н. контр.	Михеева		
Гл инж пр.	Григорьев		Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 10,8м и пролетом 18м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 6м
Рук. бриг	Акишина		
Инженер	Эпова		
Инженер	Никонова		
Провер	Михеева		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

19135-01 84

Покрытие	Кол пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-156 м					
				География. район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				География. район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	5 (с,т)	крайний	1К108-2	1К108-4	1К108-5	1К108-2	1К108--2	1К108-4
			средний	8К108-1	8К108-2	8К108-3	8К108-1	8К108--1	8К108-2
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К108-3	2К108-6	2К108-8	2К108-3	2К108 -3	2К108-6
			средний	9К108-1	9К108-3	9К108-4	9К108-1	9К108--1	9К108-3
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К108-6	3К108-8	3К108-10	3К108-6	3К108--6	3К108-8
			средний	10К108-1	10К108-1	10К108-5	10К108-1	10К108З-1	10К108-1
		20(т) 32(л,с)	крайний	4К108-3	4К108-8	4К108-12	4К108-3	4К108З-3	4К108-8
			средний	10К108-1	10К108-2	10К108-6	10К108-1	10К108З-1	10К108-2
	3	5 (с,т)	крайний	1К108-1	1К108-3	1К108-4	1К108-1	1К108--1	1К108-3
			средний	8К108-1	8К108-2	8К108-2	8К108-1	8К108--1	8К108-2
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К108-1	2К108-6	2К108-6	2К108-1	2К108 -1	2К108-6
			средний	9К108-1	9К108-3	9К108-3	9К108-1	9К108--1	9К108-3
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К108-3	3К108-6	3К108-8	3К108-3	3К108--3	3К108-6
			средний	10К108-1	10К108-1	10К108-4	10К108-1	10К108--1	10К108-1
		20(т) 32(л,с)	крайний	4К108-3	4К108-7	4К108-10	4К108-3	4К108- 3	4К108-7
			средний	10К108-1	10К108-2	10К108-6	10К108-1	10К108З-1	10К108-2
	5-8	5 (с,т)	крайний	1К108-1	1К108-1	1К108-2	1К108-1	1К108--1	1К108-1
			средний	8К108-1	8К108-1	8К108-1	8К108-1	8К108--1	8К108-1
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К108-1	2К108-1	2К108-3	2К108-1	2К108З-1	2К108-1
			средний	9К108-1	9К108-1	9К108-1	9К108-1	9К108--1	9К108-1
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К108-2	3К108-3	3К108-3	3К108-2	3К108- 2	3К108-3
			средний	10К108-1	10К108-1	10К108-1	10К108-1	10К108 -1	10К108-1
		20(т) 32(л,с)	крайний	4К108-1	4К108-3	4К108-8	4К108-1	4К108--1	4К108-3
			средний	10К108-2	10К108-2	10К108-2	10К108-2	10К108 -2	10К108-2

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

19135-01 85

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-96 м						Марка колонны при длине здания 108-156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с, т)	крайний	5К108-2	5К108-4	5К108-5	5К108-2	5К108-2	5К108-4	5К108-2	5К108-4	5К108-5	5К108-2	5К108-2	5К108-4
			средний	11К108-3	11К108-6	11К108-9	11К108-3	11К108-3	11К108-6	11К108-3	11К108-6	11К108-9	11К108-3	11К108-3	11К108-6
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	6К108-5	6К108-	6К108-10	6К108-5	6К108-5	6К108-7	6К108-5	6К108-7	6К108-10	6К108-5	6К108-5	6К108-7
			средний	12К108-3	12К108-9	12К108-12	12К108-3	12К108-3	12К108-9	12К108-3	12К108-9	12К108-12	12К108-3	12К108-3	12К108-9
		16(т) 20(л, с)	крайний	7К108-7	7К108-1	7К108-15	7К108-7	7К108-7	7К108-12	7К108-7	7К108-12	7К108-15	7К108-7	7К108-7	7К108-12
			средний	13К108-7	13К108-3	13К108-14	13К108-7	13К108-7	13К108-8	13К108-7	13К108-8	13К108-14	13К108-7	13К108-7	13К108-8
		20(т). 32(л, с)	крайний	7К108-6	7К108-13	7К108-16	7К108-6	7К108-6	7К108-13	7К108-6	7К108-13	7К108-16	7К108-6	7К108-6	7К108-13
			средний	13К108-8	13К108-15	13К108-20	13К108-8	13К108-8	13К108-15	13К108-8	13К108-15	13К108-20	13К108-8	13К108-8	13К108-15
	3	5 (с, т)	крайний	5К108-2	5К108-4	5К108-5	5К108-2	5К108-2	5К108-4	5К108-2	5К108-4	5К108-5	5К108-2	5К108-2	5К108-4
			средний	11К108-3	11К108-6	11К108-8	11К108-3	11К108-3	11К108-6	11К108-3	11К108-6	11К108-8	11К108-3	11К108-3	11К108-6
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	6К108-3	6К108-7	6К108-10	6К108-3	6К108-3	6К108-7	6К108-3	6К108-7	6К108-10	6К108-3	6К108-3	6К108-7
			средний	12К108-3	12К108-8	12К108-9	12К108-3	12К108-3	12К108-3	12К108-3	12К108-3	12К108-9	12К108-3	12К108-3	12К108-3
		16(т) 20(л, с)	крайний	7К108-5	7К108-12	7К108-15	7К108-5	7К108-5	7К108-12	7К108-5	7К108-12	7К108-15	7К108-5	7К108-5	7К108-12
			средний	13К108-7	13К108-11	13К108-14	13К108-7	13К108-7	13К108-7	13К108-7	13К108-6	13К108-14	13К108-7	13К108-7	13К108-6
		20(т) 32(л, с)	крайний	7К108-6	7К108-13	7К108-16	7К108-6	7К108-6	7К108-13	7К108-6	7К108-13	7К108-16	7К108-6	7К108-6	7К108-13
			средний	13К108-8	13К108-9	13К108-15	13К108-8	13К108-8	13К108-9	13К108-8	13К108-9	13К108-15	13К108-8	13К108-8	13К108-9
	5-8	5 (с, т)	крайний	5К108-1	5К108-2	5К108-3	5К108-1	5К108-1	5К108-2	5К108-1	5К108-2	5К108-3	5К108-1	5К108-1	5К108-2
			средний	11К108-3	11К108-4	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	6К108-1	6К108-2	6К108-7	6К108-1	6К108-1	6К108-3	6К108-1	6К108-3	6К108-7	6К108-1	6К108-1	6К108-3
			средний	12К108-1	12К108-3	12К108-4	12К108-1	12К108-1	12К108-3	12К108-1	12К108-3	12К108-4	12К108-1	12К108-1	12К108-3
		16(т) 20(л, с)	крайний	7К108-1	7К108-5	7К108-11	7К108-1	7К108-1	7К108-5	7К108-1	7К108-5	7К108-11	7К108-1	7К108-1	7К108-5
			средний	13К108-7	13К108-7	13К108-8	13К108-7	13К108-7	13К108-7	13К108-6	13К108-7	13К108-7	13К108-6	13К108-6	13К108-7
		20(т) 32(л, с)	крайний	7К108-2	7К108-9	7К108-8	7К108-2	7К108-2	7К108-9	7К108-2	7К108-9	7К108-8	7К108-2	7К108-2	7К108-9
			средний	13К108-8	13К108-3	13К108-9	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-9	13К108-8	13К108-8	13К108-8

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

Нач. СКО-1	Власкин	
Н. контр.	Поляков	
Гл. инж. пр.	Григорьев	
Рук. бриг.	Акишина	
Инженер	Эпова	
Инженер	Михеева	
Провер.	Акишина	

1.424.1-5.0-44

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 10,8 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Промстройпроект

19135-01.86

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-96 м						108-156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	5 (с,т)	крайний	5К108-3	5К108-5	К108-6	5К108-3	5К108-3	5К108-5	5К108-3	5К108-5	5К108-6	5К108-3	5К108-3	5К108-5
			средний	11К108-4	11К108-8	1К108-10	11К108-4	11К108-4	11К108-8	11К108-4	11К108-8	11К108-10	11К108-4	11К108-4	11К108-8
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	6К108-5	6К108-10	,К108-12	6К108-5	6К108-5	6К108-10	6К108-5	6К108-10	6К108-12	6К108-5	6К108-5	6К108-10
			средний	12К108-4	12К108-10	2К108-13	12К108-4	12К108-4	12К108-10	12К108-4	12К108-10	12К108-13	12К108-4	12К108-4	12К108-10
		16(т) 20(л,с)	крайний	7К108-8	7К108-15	К108-17	7К108-8	7К108-8	7К108-15	7К108-8	7К108-15	7К108-17	7К108-8	7К108-8	7К108-15
			средний	13К108-7	13К108-8	3К108-14	13К108-7	13К108-7	13К108-8	13К108-7	13К108-8	13К108-14	13К108-7	13К108-7	13К108-8
		20(т) 32(л,с)	крайний	7К108-12	7К108-16	К108-17	7К108-12	7К108-12	7К108-16	7К108-12	7К108-16	7К108-17	7К108-12	7К108-12	7К108-16
			средний	13К108-8	13К108-15	3К108-20	13К108-8	13К108-8	13К108-15	13К108-8	13К108-15	13К108-20	13К108-8	13К108-8	13К108-15
	3	5 (с,т)	крайний	5К108-2	5К108-4	К108-5	5К108-2	5К108-2	5К108-4	5К108-2	5К108-4	5К108-5	5К108-2	5К108-2	5К108-4
			средний	11К108-4	11К108-7	1К108-10	11К108-4	11К108-4	11К108-7	11К108-4	11К108-7	11К108-10	11К108-4	11К108-4	11К108-7
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	6К108-3	6К108-8	,К108-10	6К108-3	6К108-3	6К108-8	6К108-3	6К108-8	6К108-10	6К108-3	6К108-3	6К108-8
			средний	12К108-4	12К108-4	2К108-10	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-10	12К108-4	12К108-4	12К108-4
		16(т) 20(л,с)	крайний	7К108-7	7К108-12	К108-15	7К108-7	7К108-7	7К108-12	7К108-7	7К108-12	7К108-15	7К108-7	7К108-7	7К108-12
			средний	13К108-7	13К108-8	3К108-14	13К108-7	13К108-7	13К108-8	13К108-7	13К108-8	13К108-14	13К108-7	13К108-7	13К108-8
		20(т) 32(л,с)	крайний	7К108-8	7К108-13	7К108-16	7К108-8	7К108-8	7К108-13	7К108-8	7К108-13	7К108-16	7К108-8	7К108-8	7К108-13
			средний	13К108-8	13К108-9	3К108-15	13К108-8	13К108-8	13К108-9	13К108-8	13К108-9	13К108-15	13К108-8	13К108-8	13К108-9
	5-8	5 (с,т)	крайний	5К108-1	5К108-2	5К108-3	5К108-1	5К108-1	5К108-2	5К108-1	5К108-2	5К108-3	5К108-1	5К108-1	5К108-2
			средний	11К108-3	11К108-4	1К108-5	11К108-3	11К108-3	11К108-4	11К108-3	11К108-4	11К108-5	11К108-3	11К108-3	11К108-4
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	6К108-2	6К108-3	К108-5	6К108-2	6К108-2	6К108-3	6К108-2	6К108-3	6К108-5	6К108-2	6К108-2	6К108-3
			средний	12К108-4	12К108-5	2К108-5	12К108-4	12К108-4	12К108-5	12К108-4	12К108-5	12К108-5	12К108-4	12К108-4	12К108-5
		16(т) 20(л,с)	крайний	7К108-1	7К108-6	7К108-12	7К108-1	7К108-1	7К108-6	7К108-1	7К108-5	7К108-12	7К108-1	7К108-1	7К108-5
			средний	13К108-8	13К108-8	3К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-7	13К108-8
		20(т) 32(л,с)	крайний	7К108-4	7К108-9	7К108-9	7К108-4	7К108-4	7К108-9	7К108-4	7К108-9	7К108-9	7К108-4	7К108-4	7К108-9
			средний	13К108-9	13К108-9	3К108-1	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-1	13К108-9	13К108-9	13К108-9

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60 – 96 м, географический район по весу снегового покрова I, II	Марка колонны при длине здания 60 – 96 м, географический район по весу снегового покрова I, II, III	Марка колонны при длине здания 60 – 96 м, географический район по весу снегового покрова III, IV	Марка колонны при длине здания 108 – 156 м, географический район по весу снегового покрова I, II	Марка колонны при длине здания 108 – 156 м, географический район по весу снегового покрова I, II, III	Марка колонны при длине здания 108 – 156 м, географический район по весу снегового покрова III, IV
					географический район по скоростному напору ветра I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с,т)	Крайний		1К108-1	1К108-4	1К108-6	1К108-1	1К108-1	1К108-4	1К108-1	1К108-4	1К108-6	1К108-1	1К108-1	1К108-4
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	14К108-1	14К108-1	14К108-2	14К108-1	14К108-1	14К108-1	14К108-1	14К108-1	14К108-2	14К108-1	14К108-1	14К108-1
				стальной	11К108-3	11К108-3	11К108-6	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-6	11К108-3	11К108-3	11К108-3
		10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний		2К108-1	2К108-4	2К108-8	2К108-1	2К108-1	2К108-6	2К108-1	2К108-6	2К108-8	2К108-1	2К108-1	2К108-6
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	15К108-3	15К108-3	15К108-4	15К108-3	15К108-3	15К108-3	15К108-3	15К108-3	15К108-4	15К108-3	15К108-3	15К108-3
				стальной	12К108-4	12К108-4	12К108-9	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-9	12К108-4	12К108-4	12К108-4
		16(т) 20(л,с)	Крайний		3К108-1	3К108-6	3К108-9	3К108-1	3К108-1	3К108-6	3К108-1	3К108-6	3К108-9	3К108-1	3К108-1	3К108-6
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	16К108-5	16К108-5	16К108-8	16К108-5	16К108-5	16К108-5	16К108-5	16К108-5	16К108-8	16К108-5	16К108-5	16К108-5
				стальной	13К108-8	13К108-8	13К108-14	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-14	13К108-8	13К108-8	13К108-8
		20(т) 32(л,с)	Крайний		4К108-3	4К108-8	4К108-12	4К108-3	4К108-3	4К108-8	4К108-3	4К108-8	4К108-10	4К108-3	4К108-3	4К108-8
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	16К108-6	16К108-6	16К108-6	16К108-6	16К108-6	16К108-6	16К108-6	16К108-6	16К108-6	16К108-6	16К108-6	16К108-6
				стальной	13К108-8	13К108-9	13К108-9	13К108-8	13К108-8	13К108-9	13К108-8	13К108-9	13К108-9	13К108-8	13К108-8	13К108-9
	3	5 (с,т)	Крайний		1К108-1	1К108-3	1К108-5	1К108-1	1К108-1	1К108-3	1К108-1	1К108-3	1К108-5	1К108-1	1К108-1	1К108-3
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	14К108-1	14К108-1	14К108-2	14К108-1	14К108-1	14К108-1	14К108-1	14К108-1	14К108-2	14К108-1	14К108-1	14К108-1
				стальной	11К108-3	11К108-3	11К108-6	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-6	11К108-3	11К108-3	11К108-3
		10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний		2К108-1	2К108-4	2К108-6	2К108-1	2К108-1	2К108-4	2К108-1	2К108-4	2К108-6	2К108-1	2К108-1	2К108-4
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	15К108-1	15К108-3	15К108-3	15К108-1	15К108-1	15К108-3	15К108-1	15К108-3	15К108-3	15К108-1	15К108-1	15К108-3
				стальной	12К108-3	12К108-4	12К108-4	12К108-3	12К108-3	12К108-4	12К108-3	12К108-4	12К108-4	12К108-3	12К108-3	12К108-4

Нач. СКО-1	Власкин	
Н. контр.	Михеева	
Гл. инж. пр.	Григорьев	
Рук. бриг.	Акишина	
Инженер	Эпова	
Инженер	Ускова	
Проверил	Михеева	

1.424.1-5.0-45

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 10,8 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60-96м, географический район по весу снегового покрова I, II; географический район по скоростному напору ветра I,II	III	IV	I	II	III	108-156м, географический район по весу снегового покрова I, II; географический район по скоростному напору ветра I,II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	3	16(т) 20(л,с)	Крайний		3К108-1	3К108-5	3К108-6	3К108-1	3К108-1	3К108-5	3К108-1	3К108-5	3ЗК108-6	3К108-1	3К108-1	3К108-5
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	16К108-4	16К108-4	16К108-5	16К108-4	16К108-4	16К108-4	16К108-4	16К108-4	116К108-5	16К108-4	16К108-4	16К108-4
				стальной	13К108-7	13К108-7	14К108-8	13К108-7	13К108-7	13К108-7	13К108-7	13К108-7	133К108-8	13К108-7	13К108-7	13К108-7
		20(т) 32(л,с)	Крайний		4К108-3	4К108-8	4К108-10	4К108-3	4К108-3	4К108-8	4К108-3	4К108-8	41К108-10	4К108-3	4К108-3	4К108-8
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	16К108-5	16К108-6	1К108-6	16К108-5	16К108-5	16К108-6	16К108-5	16К108-6	166К108-6	16К108-5	16К108-5	16К108-6
				стальной	13К108-8	13К108-8	1ЗК108-9	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	133К108-9	13К108-8	13К108-8	13К108-8
	5-8	5 (с,т)	Крайний		1К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-1	11К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-1
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	14К108-1	14К108-1	11К108-1	14К108-1	14К108-1	14К108-1	14К108-1	14К108-1	114К108-1	14К108-1	14К108-1	14К108-1
				стальной	11К108-3	11К108-3	1ЗК108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	111К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3
		10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний		2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	22К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	15К108-1	15К108-1	1ЗК108-3	15К108-1	15К108-1	15К108-1	15К108-1	15К108-1	155К108-3	15К108-1	15К108-1	15К108-1
				стальной	12К108-3	12К108-3	1ЗК108-4	12К108-3	12К108-3	12К108-3	12К108-3	12К108-3	122К108-4	12К108-3	12К108-3	12К108-3
		16(т) 20(л,с)	Крайний		3К108-1	3К108-1	3К108-1	3К108-1	3К108-1	3К108-1	3К108-1	3К108-1	33К108-1	3К108-1	3К108-1	3К108-1
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	16К108-4	16К108-5	1ЗК108-5	16К108-4	16К108-4	16К108-5	16К108-1	16К108-4	166К108-4	16К108-1	16К108-1	16К108-4
				стальной	13К108-7	13К108-8	13К108-8	13К108-7	13К108-7	13К108-8	13К108-6	13К108-7	133К108-7	13К108-6	13К108-6	13К108-7
		20(т) 32(л,с)	Крайний		4К108-1	4К108-3	4К108-5	4К108-1	4К108-1	4К108-3	4К108-1	4К108-3	41К108-5	4К108-1	4К108-1	4К108-3
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	16К108-6	16К108-6	1ЗК108-6	16К108-6	16К108-6	16К108-6	16К108-5	16К108-5	166К108-5	16К108-5	16К108-5	16К108-5
				стальной	13К108-8	13К108-9	1ЗК108-9	13К108-8	13К108-8	13К108-9	13К108-8	13К108-8	133К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-96м						108-156м					
				I, II	I, II, III		III, IV			I, II			I, II, III		III, IV
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	5 (с,т)	крайний	1К108-3	1К108-4	1К108-5	1К108-3	1К108-3	1К108-4	1К108-3	1К108-4	1К108-5	1К108-3	1К108-3	1К108-4
			средний	11К108-3	11К108-7	11К108-10	11К108-3	11К108-3	11К108-7	11К108-3	11К108-7	11К108-10	11К108-3	11К108-3	11К108-7
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К108-3	2К108-6	2К108-9	2К108-3	2К108-3	2К108-6	2К108-3	2К108-6	2К108-9	2К108-3	2К108-3	2К108-6
			средний	12К108-3	12К108-4	12К108-10	12К108-3	12К108-3	12К108-4	12К108-3	12К108-4	12К108-9	12К108-3	12К108-3	12К108-4
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К108-6	3К108-8	3К108-11	3К108-6	3К108-6	3К108-8	3К108-6	3К108-8	3К108-11	3К108-6	3К108-6	3К108-8
			средний	13К108-6	13К108-13	13К108-18	13К108-6	13К108-6	13К108-13	13К108-6	13К108-13	113К108-18	13К108-6	13К108-6	13К108-13
		20(т) 32(л,с)	крайний	4К108-3	4К108-9	4К108-11	4К108-3	4К108-3	4К108-9	4К108-3	4К108-9	14К108-11	4К108-3	4К108-3	4К108-9
			средний	13К108-8	13К108-14	13К108-20	13К108-8	13К108-8	13К108-14	13К108-8	13К108-14	113К108-20	13К108-8	13К108-8	13К108-14
	3	5 (с,т)	крайний	1К108-1	1К108-4	1К108-4	1К108-2	1К108-2	1К108-4	1К108-1	1К108-4	11К108-4	1К108-2	1К108-2	1К108-4
			средний	11К108-3	11К108-5	11К108-10	11К108-3	11К108-3	11К108-5	11К108-3	11К108-5	111К108-10	11К108-3	11К108-3	11К108-5
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К108-1	2К108-4	2К108-6	2К108-1	2К108-1	2К108-4	2К108-1	2К108-4	12К108-6	2К108-1	2К108-1	2К108-4
			средний	12К108-3	12К108-4	12К108-10	12К108-3	12К108-3	12К108-4	12К108-3	12К108-4	112К108-4	12К108-3	12К108-3	12К108-4
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К108-3	3К108-6	3К108-8	3К108-3	3К108-3	3К108-6	3К108-3	3К108-6	3К108-8	3К108-3	3К108-3	3К108-6
			средний	13К108-6	13К108-7	13К108-13	13К108-6	13К108-6	13К108-7	13К108-6	13К108-7	113К108-13	13К108-6	13К108-6	13К108-7
		20(т) 32(л,с)	крайний	4К108-1	4К108-8	4К108-11	4К108-1	4К108-1	4К108-8	4К108-1	4К108-8	14К108-11	4К108-1	4К108-1	4К108-8
			средний	13К108-8	13К108-8	13К108-14	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	113К108-14	13К108-8	13К108-8	13К108-8
	5-8	5 (с,т)	крайний	1К108-1	1К108-2	1К108-3	1К108-1	1К108-1	1К108-2	1К108-1	1К108-2	11К108-3	1К108-1	1К108-1	1К108-2
			средний	11К108-3	11К108-5	11К108-1	11К108-3	11К108-3	11К108-5	11К108-3	11К108-5	111К108-1	11К108-3	11К108-3	11К108-5
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К108-2	2К108-3	2К108-4	2К108-2	2К108-2	2К108-3	2К108-1	2К108-3	12К108-4	2К108-1	2К108-1	2К108-3
			средний	12К108-5	12К108-5	12К108-6	12К108-5	12К108-5	12К108-5	12К108-3	12К108-4	112К108-4	12К108-3	12К108-3	12К108-4
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К108-2	3К108-3	3К108-7	3К108-2	3К108-2	3К108-3	3К108-1	3К108-3	13К108-6	3К108-1	3К108-1	3К108-3
			средний	13К108-8	13К108-15	13К108-3	13К108-8	13К108-8	13К108-15	13К108-6	13К108-7	113К108-7	13К108-6	13К108-6	13К108-7
		20(т) 32(л,с)	крайний	4К108-1	4К108-3	4К108-9	4К108-1	4К108-1	4К108-3	4К108-1	4К108-3	14К108-9	4К108-1	4К108-1	4К108-3
			средний	13К108-9	13К108-15	13К108-21	13К108-9	13К108-9	13К108-15	13К108-9	13К108-15	113К108-21	13К108-9	13К108-9	13К108-15

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с,т)	крайний	1К108-1	1К108-4	1К108-5	1К108-1	1К108-1	1К108-4
			средний	8К108-1	8К108-2	8К108-2	8К108-1	8К108-1	8К108-2
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К108-1	2К108-4	2К108-6	2К108-1	2К108-1	2К108-4
			средний	9К108-1	9К108-3	9К108-4	9К108-1	9К108-1	9К108-3
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К108-1	3К108-5	3К108-6	3К108-1	3К108-3	3К108-5
			средний	10К108-1	10К108-5	10К108-8	10К108-1	10К108-1	10К108-5
		20(т) 32(л,с)	крайний	4К108-3	4К108-8	4К108-10	4К108-3	4К108-3	4К108-8
			средний	10К108-2	10К108-6	10К108-10	10К108-2	10К108-2	10К108-6
	3	5 (с,т)	крайний	1К108-1	1К108-2	1К108-4	1К108-1	1К108-1	1К108-2
			средний	8К108-1	8К108-1	8К108-2	8К108-1	8К108-1	8К108-1
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К108-1	2К108-3	2К108-6	2К108-1	2К108-1	2К108-3
			средний	9К108-1	9К108-3	9К108-3	9К108-1	9К108-1	9К108-3
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К108-1	3К108-3	3К108-6	3К108-1	3К108-1	3К108-3
			средний	10К108-1	10К108-4	10К108-5	10К108-1	10К108-1	10К108-4
		20(т) 32(л,с)	крайний	4К108-1	4К108-8	4К108-8	4К108-1	4К108-1	4К108-8
			средний	10К108-1	10К108-2	10К108-6	10К108-1	10К108-1	10К108-2
	4-6	5 (с,т)	крайний	1К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-1
			средний	8К108-1	8К108-1	8К108-1	8К108-1	8К108-1	8К108-1
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К108-1	2К108-1	2К108-3	2К108-1	2К108-1	2К108-1
			средний	9К108-1	9К108-1	9К108-1	9К108-1	9К108-1	9К108-1
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К108-1	3К108-2	3К108-3	3К108-1	3К108-1	3К108-3
			средний	10К108-1	10К108-1	10К108-1	10К108-1	10К108-1	10К108-1
		20(т) 32(л,с)	крайний	4К108-1	4К108-3	4К108-8	4К108-1	4К108-1	4К108-3
			средний	10К108-2	10К108-2	10К108-3	10К108-2	10К108-2	10К108-2

Нач.СКО-1	Власкин	
Н.контр.	Михеева	
Гл.инж.пр	Григорьев	
Рук.бриг.	Акишина	
Инженер	Зпова	
Рук.бриг.	Акишина	
Проверил	Михеева	

1.424.1-5.0-46

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 10,8 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 6 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 – 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	5 (с,т)	крайний	1К108-1	1К108-4	1К108-5	1К108-1	1К108-1	1 К108-4
			средний	8К108-1	8К108-2	8К108-3	8К108-1	8К108-1	8 К108-2
		10(л,с,т/ 16(л,с)	крайний	2К108-3	2К108-6	2К108-8	2К108-3	2К108-3	2 К108-6
			средний	9К108-1	9К108-3	9К108-4	9К108-1	9К108-1	9 К108-3
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К108-5	3К108-8	3К108-10	3К108-5	3К108-5	3 К108-8
			средний	10К108-1	10К108-1	10К108-5	10К108-1	10К108-1	10ОК108-1
		20(т) 32(л,с)	крайний	4К108-3	4К108-7	4К108-10	4К108-3	4К108-3	4 К108-8
			средний	10К108-1	10К108-2	10К108-6	10К108-1	10К108-1	10ОК108-2
	3	5 (с,т)	крайний	1К108-1	1К108-3	1К108-4	1К108-1	1К108-1	1ЖК108-3
			средний	8К108-1	8К108-1	8К108-2	8К108-1	8К108-1	8 К108-1
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К108-1	2К108-4	2К108-6	2К108-1	2К108-1	2ЖК108-4
			средний	9К108-1	9К108-1	9К108-3	9К108-1	9К108-1	9ЖК108-1
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К108-3	3К108-6	3К108-8	3К108-3	3К108-3	3ЖК108-6
			средний	10К108-1	10К108-1	10К108-1	10К108-1	10К108-1	10ЖК108-1
		20(т) 32(л,с)	крайний	4К108-1	4К108-8	4К108-10	4К108-1	4К108-1	4ЖК108-8
			средний	10К108-1	10К108-2	10К108-2	10К108-1	10К108-1	10ЖК108-2
	4 - 6	5 (с,т)	крайний	1К108-1	1К108-2	1К108-3	1К108-1	1К108-1	1ЖК108-2
			средний	8К108-1	8К108-1	8К108-1	8К108-1	8К108-1	8ЖК108-1
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К108-1	2К108-3	2К108-4	2К108-1	2К108-1	2ЖК108-3
			средний	9К108-1	9К108-2	9К108-2	9К108-1	9К108-1	9ЖК108-2
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К108-2	3К108-3	3К108-5	3К108-2	3К108-2	3ЖК108-3
			средний	10К108-1	10К108-1	10К108-2	10К108-1	10К108-1	10ЖК108-1
		20(т) 32(л,с)	крайний	4К108-1	4К108-3	4К108-8	4К108-1	4К108-1	4ЖК108-3
			средний	10К108-2	10К108-3	10К108-7	10К108-2	10К108-2	10ЖК108-3

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-96 м						108-156 м					
				Географический район по весу снегового покрова						I, II		I, II, III		III, IV	
				I, II		I, II, III		III, IV		Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с, т)	крайний	5К108-2	5К108-4	5К108-5	5К108-2	5К108-2	5К108-4	5К108-2	5К108-4	5К108-5	5К108-2	5К108-2	5К108-4
			средний	11К108-3	11К108-6	11К108-9	11К108-3	11К108-3	11К108-6	11К108-3	11К108-6	11К108-9	11К108-3	11К108-3	11К108-6
		10(п, с, т) 16(п; с)	крайний	6К108-5	6К108-7	6К108-10	6К108-5	6К108-5	6К108-7	6К108-5	6К108-7	6К108-10	6К108-5	6К108-5	6К108-7
			средний	12К108-3	12К108-4	12К108-10	12К108-3	12К108-3	12К108-9	12К108-3	12К108-4	12К108-9	12К108-3	12К108-3	12К108-9
		16(т) 20(п, с)	крайний	7К108-7	7К108-12	7К108-15	7К108-5	7К108-11	7К108-15	7К108-7	7К108-12	7К108-15	7К108-5	7К108-11	7К108-15
			средний	13К108-7	13К108-19	13К108-31	13К108-7	13К108-13	13К108-25	13К108-7	13К108-18	13К108-30	13К108-7	13К108-13	13К108-25
		20(т) 32(п, с)	крайний	7К108-6	7К108-13	7К108-16	7К108-6	7К108-6	7К108-13	7К108-6	7К108-13	7К108-16	7К108-6	7К108-6	7К108-13
			средний	13К108-8	13К108-15	13К108-28	13К108-8	13К108-8	13К108-15	13К108-8	13К108-15	13К108-20	13К108-8	13К108-8	13К108-15
	3	5 (с, т)	крайний	5К108-1	5К108-3	5К108-4	5К108-1	5К108-1	5К108-3	5К108-1	5К108-3	5К108-4	5К108-1	5К108-1	5К108-3
			средний	11К108-3	11К108-3	11К108-6	11К108-6	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-6	11К108-3	11К108-3	11К108-3
		10(п, с, т) 16(п, с)	крайний	6К108-3	6К108-5	6К108-10	6К108-3	6К108-3	6К108-5	6К108-3	6К108-5	6К108-10	6К108-3	6К108-3	6К108-5
			средний	12К108-3	12К108-3	12К108-9	12К108-3	12К108-3	12К108-9	12К108-3	12К108-3	12К108-9	12К108-3	12К108-3	12К108-9
		16(т) 20(п, с)	крайний	7К108-5	7К108-7	7К108-15	7К108-5	7К108-7	7К108-11	7К108-5	7К108-7	7К108-15	7К108-5	7К108-7	7К108-11
			средний	13К108-6	13К108-13	13К108-19	13К108-6	13К108-6	13К108-13	13К108-6	13К108-13	13К108-18	13К108-6	13К108-6	13К108-13
		20(т) 32(п, с)	крайний	7К108-6	7К108-12	7К108-16	7К108-6	7К108-6	7К108-12	7К108-6	7К108-12	7К108-16	7К108-6	7К108-6	7К108-12
			средний	13К108-8	13К108-8	13К108-28	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-14	13К108-8	13К108-8	13К108-8
	4-6	5 (с, т)	крайний	5К108-1	5К108-2	5К108-4	5К108-1	5К108-1	5К108-2	5К108-1	5К108-2	5К108-4	5К108-1	5К108-1	5К108-2
			средний	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3
		10(п, с, т) 16(п, с)	крайний	6К108-1	6К108-5	6К108-7	6К108-1	6К108-1	6К108-5	6К108-1	6К108-5	6К108-7	6К108-1	6К108-1	6К108-5
			средний	12К108-1	12К108-4	12К108-7	12К108-1	12К108-1	12К108-4	12К108-1	12К108-3	12К108-3	12К108-1	12К108-1	12К108-3
		16(т) 20(п, с)	крайний	7К108-1	7К108-7	7К108-11	7К108-1	7К108-5	7К108-7	7К108-1	7К108-7	7К108-11	7К108-1	7К108-5	7К108-7
			средний	13К108-7	13К108-2	13К108-23	13К108-7	13К108-2	13К108-11	13К108-6	13К108-6	13К108-7	13К108-6	13К108-6	13К108-6
		20(т) 32(п, с)	крайний	7К108-2	7К108-8	7К108-16	7К108-2	7К108-2	7К108-8	7К108-2	7К108-8	7К108-16	7К108-2	7К108-2	7К108-8
			средний	13К108-8	13К108-3	13К108-21	13К108-8	13К108-8	13К108-11	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8

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

Нач. СКО-1	Власкин		
Н. контр.	Михеева		
Гл. инж. пр.	Григорьев		
Рук. бриг.	Акишина		
Инженер	Эпова		
Рук. бриг.	Акишина		
Провер.	Михеева		

1.4 24.1-5.0-47

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 10,8 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Промстройпроект

19135-01 93

Покрытие	Кол пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-96 м						108-156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль - настил	2	5 (с, т)	крайний	5К108-3	5К108-4	5К108-5	5К108-3	5К108-3	5К108-4	5К108-3	5К108-4	5К108-5	5К108-3	5К108-3	5К108-4
			средний	11К108-3	11К108-6	11К108-10	11К108-3	11К108-3	11К108-6	11К108-3	11К108-6	11К108-10	11К108-3	11К108-3	11К108-6
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	6К108-5	6К108-8	6К108-10	6К108-5	6К108-5	6К108-8	6К108-5	6К108-8	6К108-10	6К108-5	6К108-5	6К108-8
			средний	12К108-4	12К108-11	12К108-13	12К108-4	12К108-9	12К108-10	12К108-4	12К108-10	12К108-13	12К108-4	12К108-9	12К108-10
		16(т) 20(л, с)	крайний	7К108-8	7К108-13	7К108-17	7К108-8	7К108-12	7К108-15	7К108-8	7К108-15	7К108-17	7К108-8	7К108-12	7К108-15
			средний	13К108-7	13К108-11	13К108-31	13К108-7	13К108-13	13К108-27	13К108-7	13К108-19	13К108-30	13К108-7	13К108-13	13К108-25
		20(т) 32(л, с)	крайний	7К108-12	7К108-18	7К108-17	7К108-12	7К108-12	7К108-16	7К108-13	7К108-16	7К108-17	7К108-13	7К108-13	7К108-16
			средний	13К108-8	13К108-1	13К108-28	13К108-8	13К108-8	13К108-14	13К108-8	13К108-15	13К108-20	13К108-8	13К108-8	13К108-15
	3	5 (с, т)	крайний	5К108-2	5К108-1	5К108-5	5К108-2	5К108-2	5К108-4	5К108-2	5К108-4	5К108-5	5К108-2	5К108-2	5К108-4
			средний	11К108-3	11К108-4	11К108-7	11К108-3	11К108-3	11К108-4	11К108-3	11К108-4	11К108-7	11К108-3	11К108-3	11К108-4
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	6К108-3	6К108-6	6К108-10	6К108-3	6К108-3	6К108-8	6К108-3	6К108-8	6К108-10	6К108-3	6К108-3	6К108-8
			средний	12К108-4	12К108-9	12К108-10	12К108-4	12К108-4	12К108-9	12К108-4	12К108-4	12К108-10	12К108-4	12К108-4	12К108-9
		16(т) 20(л, с)	крайний	7К108-5	7К108-12	7К108-15	7К108-5	7К108-7	7К108-12	7К108-5	7К108-8	7К108-12	7К108-5	7К108-7	7К108-8
			средний	13К108-7	13К108-14	13К108-19	13К108-7	13К108-7	13К108-14	13К108-7	13К108-14	13К108-19	13К108-7	13К108-7	13К108-14
		20(т) 32(л, с)	крайний	7К108-6	7К108-13	7К108-16	7К108-6	7К108-6	7К108-13	7К108-6	7К108-13	7К108-16	7К108-6	7К108-6	7К108-13
			средний	13К108-8	13К108-1	13К108-20	13К108-8	13К108-8	13К108-15	13К108-8	13К108-9	13К108-15	13К108-8	13К108-8	13К108-9
	4-6	5 (с, т)	крайний	5К108-1	5К108-3	5К108-4	5К108-1	5К108-1	5К108-3	5К108-1	5К108-3	5К108-4	5К108-1	5К108-1	5К108-3
			средний	11К108-3	11К108-11	11К108-2	11К108-3	11К108-3	11К108-1	11К108-3	11К108-3	11К108-4	11К108-3	11К108-3	11К108-3
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	6К108-2	6К108-5	6К108-8	6К108-2	6К108-2	6К108-5	6К108-2	6К108-5	6К108-8	6К108-2	6К108-2	6К108-5
			средний	12К108-5	12К108-11	12К108-7	12К108-5	12К108-5	12К108-11	12К108-4	12К108-4	12К108-5	12К108-4	12К108-4	12К108-4
		16(т) 20(л, с)	крайний	7К108-1	7К108-8	7К108-12	7К108-1	7К108-5	7К108-8	7К108-5	7К108-8	7К108-12	7К108-1	7К108-5	7К108-8
			средний	13К108-8	13К108-3	13К108-23	13К108-8	13К108-2	13К108-11	13К108-7	13К108-8	13К108-8	13К108-7	13К108-7	13К108-8
		20(т) 32(л, с)	крайний	7К108-4	7К108-9	7К108-13	7К108-4	7К108-4	7К108-9	7К108-2	7К108-9	7К108-13	7К108-2	7К108-2	7К108-9
			средний	13К108-9	13К108-4	13К108-23	13К108-9	13К108-3	13К108-11	13К108-8	13К108-9	13К108-9	13К108-8	13К108-8	13К108-9

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60-96 м						Марка колонны при длине здания 108-156 м					
					I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
					Географический район по весу снегового покрова											
					Географический район по скоростному напору ветра											
					I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	5 (с, т)	Крайний		1К108-1	1К108-4	1К108-5	1К108-1	1К108-1	1К108-4	1К108-1	1К108-4	1К108-5	1К108-1	1К108-1	1К108-4
			Средний при подстропильной конструкции	Железобетонной	14К108-1	14К108-2	14К108-3	14К108-1	14К108-1	14К108-2	14К108-1	14К108-2	14К108-3	14К108-1	14К108-1	14К108-2
				Стальной	11К108-3	11К108-8	11К108-10	11К108-3	11К108-3	11К108-6	11К108-3	11К108-6	11К108-10	11К108-3	11К108-3	11К108-6
		10(л, с, т) 16(л, с)	Крайний		2К108-1	2К108-4	2К108-8	2К108-1	2К108-1	2К108-4	2К108-1	2К108-4	2К108-8	2К108-1	2К108-1	2К108-4
			Средний при подстропильной конструкции	Железобетонной	15К108-3	15К108-3	15К108-5	15К108-3	15К108-3	15К108-3	15К108-3	15К108-3	15К108-4	15К108-3	15К108-3	15К108-3
				Стальной	12К108-4	12К108-4	12К108-10	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-9	12К108-4	12К108-4	12К108-4
		16(т) 20(л, с)	Крайний		3К108-1	3К108-6	3К108-8	3К108-1	3К108-1	3К108-6	3К108-1	3К108-6	3К108-8	3К108-1	3К108-1	3К108-6
			Средний при подстропильной конструкции	Железобетонной	16К108-4	16К108-7	16К108-11	16К108-4	16К108-4	16К108-7	16К108-4	16К108-7	16К108-11	16К108-4	16К108-4	16К108-7
				Стальной	13К108-7	13К108-13	13К108-18	13К108-7	13К108-7	13К108-13	13К108-7	13К108-13	13К108-19	13К108-7	13К108-7	13К108-13
		20(т) 32(л, с)	Крайний		4К108-3	4К108-8	4К108-10	4К108-3	4К108-3	4К108-8	4К108-3	4К108-8	4К108-10	4К108-3	4К108-3	4К108-8
			Средний при подстропильной конструкции	Железобетонной	16К108-5	16К108-9	16К108-12	16К108-5	16К108-5	16К108-9	16К108-5	16К108-9	16К108-12	16К108-5	16К108-5	16К108-9
				Стальной	13К108-8	13К108-15	13К108-20	13К108-8	13К108-8	13К108-15	13К108-8	13К108-15	13К108-20	13К108-8	13К108-8	13К108-15
	3	5 (с, т)	Крайний		1К108-1	1К108-2	1К108-4	1К108-1	1К108-1	1К108-2	1К108-1	1К108-2	1К108-4	1К108-1	1К108-1	1К108-2
			Средний при подстропильной конструкции	Железобетонной	14К108-1	14К108-2	14К108-3	14К108-1	14К108-1	14К108-2	14К108-1	14К108-2	14К108-3	14К108-1	14К108-1	14К108-2
				Стальной	11К108-3	11К108-4	11К108-10	11К108-3	11К108-3	11К108-4	11К108-3	11К108-4	11К108-10	11К108-3	11К108-3	11К108-4
		10(л, с, т) 16(л, с)	Крайний		2К108-1	2К108-3	2К108-6	2К108-1	2К108-1	2К108-3	2К108-1	2К108-3	2К108-6	2К108-1	2К108-1	2К108-3
			Средний при подстропильной конструкции	Железобетонной	15К108-1	15К108-3	15К108-3	15К108-1	15К108-1	15К108-1	15К108-1	15К108-1	15К108-3	15К108-1	15К108-1	15К108-1
				Стальной	12К108-3	12К108-4	12К108-4	12К108-3	12К108-3	12К108-4	12К108-3	12К108-3	12К108-4	12К108-3	12К108-3	12К108-3

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

Нач.СКО-1	Власкин	
Н.контр.	Михеева	
Гл.инж.пр.	Григорьев	
Рук.бриг	Акишина	
Инженер	Элова	
Рук.бр	Акишина	
Провер.	Михеева	

1.424.1-5.0-48

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 10,8м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним рядам 6м, по средним - 12м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Промстройпроект

19135-01 95

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60-96 м; географический район по весу снегового покрова I, II; географический район по скоростному напору ветра I, II	III	IV	I	II	III	108-156 м; географический район по весу снегового покрова I, II	III	IV	I, II, III; географический район по скоростному напору ветра I	II	III
Железобетонные плиты	3	16(т) 20(л,с)	Крайний		3К108-1	3К108-3	3К108-6	3К108-1	3К108-1	3К108-3	3К108-1	3К108-3	3К108-6	3К108-1	3К108-1	3К108-3
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	16К108-4	16К108-4	6К108-7	16К108-4	16К108-4	16К108-4	16К108-4	16К108-4	116К108-4	16К108-4	16К108-4	16К108-4
				стальной	13К108-7	13К108-7	3К108-13	13К108-7	13К108-7	13К108-7	13К108-7	13К108-7	113К108-7	13К108-7	13К108-7	13К108-7
		20(т) 32(л,с)	Крайний		4К108-1	4К108-8	1К108-10	4К108-1	4К108-1	4К108-8	4К108-1	4К108-8	14К108-10	4К108-1	4К108-1	4К108-8
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	16К108-5	16К108-5	6К108-9	16К108-5	16К108-5	16К108-5	16К108-5	16К108-5	116К108-9	16К108-5	16К108-5	16К108-5
				стальной	13К108-8	13К108-8	3К108-14	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	113К108-14	13К108-8	13К108-8	13К108-8
	4-6	5 (с,т)	Крайний		1К108-1	1К108-1	К108-2	1К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-1	11К108-2	1К108-1	1К108-1	1К108-1
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	14К108-1	14К108-1	4К108-1	14К108-1	14К108-1	14К108-1	14К108-1	14К108-1	114К108-1	14К108-1	14К108-1	14К108-1
				стальной	11К108-3	11К108-3	1К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3	111К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-3
		10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний		2К108-1	2К108-1	2К108-3	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	22К108-3	2К108-1	2К108-1	2К108-1
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	15К108-1	15К108-3	5К108-2	15К108-1	15К108-1	15К108-3	15К108-1	15К108-1	115К108-3	15К108-1	15К108-1	15К108-1
				стальной	12К108-3	12К108-4	2К108-5	12К108-3	12К108-3	12К108-4	12К108-3	12К108-3	112К108-4	12К108-3	12К108-3	12К108-3
		16(т) 20(л,с)	Крайний		3К108-1	3К108-1	1К108-3	3К108-1	3К108-1	3К108-1	3К108-1	3К108-1	13К108-3	3К108-1	3К108-1	3К108-1
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	16К108-4	16К108-5	6К108-6	16К108-4	16К108-4	16К108-5	16К108-1	16К108-4	116К108-4	16К108-1	16К108-1	16К108-4
				стальной	13К108-7	13К108-8	3К108-9	13К108-7	13К108-7	13К108-8	13К108-6	13К108-7	113К108-7	13К108-6	13К108-6	13К108-7
		20(т) 32(л,с)	Крайний		4К108-1	4К108-3	1К108-8	4К108-1	4К108-1	4К108-3	4К108-1	4К108-3	14К108-8	4К108-1	4К108-1	4К108-3
			Средний при подстропильной конструкции	железобетонной	16К108-6	16К108-6	6К108-10	16К108-6	16К108-6	16К108-6	16К108-6	16К108-6	116К108-10	16К108-6	16К108-6	16К108-6
				стальной	13К108-9	13К108-9	3К108-16	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9	113К108-16	13К108-9	13К108-9	13К108-9

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-96 м						108-156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль - настил	2	5 (с,т)	крайний	1К108-3	1К108-4	1К108-5	1К108-3	1К108-3	1К108-4	1К108-3	1К108-4	1К108-5	1К108-3	1К108-3	1К108-4
			средний	11К108-3	11К108-4	11К108-7	11К108-3	11К108-3	11К108-4	11К108-3	11К108-4	11К108-7	11К108-3	11К108-3	11К108-4
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К108-3	2К108-4	2К108-9	2К108-3	2К108-3	2К108-6	2К108-3	2К108-6	2К108-9	2К108-3	2К108-3	2К108-6
			средний	12К108-3	12К108-4	12К108-9	12К108-3	12К108-3	12К108-4	12К108-3	12К108-4	12К108-9	12К108-3	12К108-3	12К108-4
		16(т) 20(л, с)	крайний	3К108-6	3К108-8	3К108-11	3К108-6	3К108-6	3К108-8	3К108-6	3К108-8	3К108-11	3К108-6	3К108-6	3К108-8
			средний	13К108-7	13К108-11	13К108-18	13К108-7	13К108-7	13К108-13	13К108-7	13К108-13	13К108-18	13К108-7	13К108-7	13К108-13
		20(т) 32(л, с)	крайний	4К108-3	4К108-8	4К108-11	4К108-3	4К108-3	4К108-8	4К108-3	4К108-8	4К108-11	4К108-3	4К108-3	4К108-8
			средний	13К108-14	13К108-11	13К108-20	13К108-14	13К108-14	13К108-19	13К108-14	13К108-14	13К108-20	13К108-14	13К108-14	13К108-14
	3	5 (с,т)	крайний	1К108-2	1К108-4	1К108-5	1К108-2	1К108-2	1К108-4	1К108-2	1К108-4	1К108-5	1К108-2	1К108-2	1К108-4
			средний	11К108-3	11К108-4	11К108-7	11К108-3	11К108-3	11К108-4	11К108-3	11К108-4	11К108-7	11К108-3	11К108-3	11К108-4
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К108-3	2К108-6	2К108-8	2К108-3	2К108-3	2К108-6	2К108-3	2К108-6	2К108-8	2К108-3	2К108-3	2К108-6
			средний	12К108-3	12К108-4	12К108-9	12К108-3	12К108-3	12К108-4	12К108-3	12К108-4	12К108-9	12К108-3	12К108-3	12К108-4
		16(т) 20(л, с)	крайний	3К108-3	3К108-6	3К108-8	3К108-3	3К108-3	3К108-6	3К108-3	3К108-6	3К108-8	3К108-3	3К108-3	3К108-6
			средний	13К108-7	13К108-7	13К108-13	13К108-7	13К108-7	13К108-7	13К108-7	13К108-7	13К108-13	13К108-7	13К108-7	13К108-7
		20(т) 32(л, с)	крайний	4К108-3	4К108-8	4К108-10	4К108-3	4К108-3	4К108-8	4К108-3	4К108-8	4К108-10	4К108-3	4К108-3	4К108-8
			средний	13К108-8	13К108-14	13К108-14	13К108-8	13К108-8	13К108-14	13К108-8	13К108-14	13К108-14	13К108-8	13К108-8	13К108-14
	4-6	5 (с,т)	крайний	1К108-1	1К108-1	1К108-2	1К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-1	1К108-2	1К108-1	1К108-1	1К108-1
			средний	11К108-3	11К108-4	11К108-4	11К108-3	11К108-3	11К108-4	11К108-3	11К108-4	11К108-4	11К108-3	11К108-3	11К108-4
		10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К108-1	2К108-1	2К108-3	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-3	2К108-1	2К108-1	2К108-1
			средний	12К108-4	12К108-4	12К108-5	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-5	12К108-4	12К108-4
		16(т) 20(л, с)	крайний	3К108-2	3К108-3	3К108-5	3К108-2	3К108-2	3К108-3	3К108-1	3К108-3	3К108-5	3К108-1	3К108-1	3К108-3
			средний	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-7	13К108-7	13К108-7	13К108-7	13К108-7	13К108-7
		20(т) 32(л, с)	крайний	4К108-1	4К108-3	4К108-5	4К108-1	4К108-1	4К108-3	4К108-1	4К108-3	4К108-5	4К108-1	4К108-1	4К108-3
			средний	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-96м, географический район по весу снегового покрова I, II	Марка колонны при длине здания 60-96м, географический район по весу снегового покрова I, II, III	Марка колонны при длине здания 60-96м, географический район по весу снегового покрова III, IV	Марка колонны при длине здания 108-156м, географический район по весу снегового покрова I, II	Марка колонны при длине здания 108-156м, географический район по весу снегового покрова I, II, III	Марка колонны при длине здания 108-156м, географический район по весу снегового покрова III, IV
				Географический район по скоростному напору ветра I, II	Географический район по скоростному напору ветра III	Географический район по скоростному напору ветра IV	Географический район по скоростному напору ветра I	Географический район по скоростному напору ветра II	Географический район по скоростному напору ветра III
Железобетонные плиты	2	10(л,с,т)/16(л,с)	Крайний	6К108-3	6К108-7	6К108-10	6К108-3	6К108-3	6К108-7
			Средний	12К108-3	12К108-5	12К108-14	12К108-3	12К108-3	12К108-5
		16(т)/20(л,с)	Крайний	7К108-5	7К108-12	7К108-15	7К108-5	7К108-5	7К108-12
			Средний	13К108-7	13К108-14	13К108-28	13К108-7	13К108-7	13К108-14
		20(т)/32(л,с)	Крайний	7К108-6	7К108-13	7К108-16	7К108-6	7К108-6	7К108-13
			Средний	13К108-8	13К108-15	13К108-28	13К108-8	13К108-8	13К108-15
	3	10(л,с,т)/16(л,с)	Крайний	6К108-3	6К108-5	6К108-10	6К108-3	6К108-3	6К108-5
			Средний	12К108-3	12К108-6	12К108-14	12К108-3	12К108-4	12К108-6
		16(т)/20(л,с)	Крайний	7К108-5	7К108-8	7К108-15	7К108-5	7К108-5	7К108-8
			Средний	13К108-7	13К108-14	13К108-28	13К108-7	13К108-7	13К108-14
		20(т)/32(л,с)	Крайний	7К108-6	7К108-9	7К108-13	7К108-6	7К108-6	7К108-9
			Средний	13К108-9	13К108-15	13К108-21	13К108-9	13К108-9	13К108-15
	5	10(л,с,т)/16(л,с)	Крайний	6К108-1	6К108-3	6К108-7	6К108-1	6К108-1	6К108-3
			Средний	12К108-4	12К108-10	12К108-14	12К108-4	12К108-5	12К108-11
		16(т)/20(л,с)	Крайний	7К108-1	7К108-5	7К108-12	7К108-1	7К108-1	7К108-5
			Средний	13К108-8	13К108-15	13К108-3	13К108-8	13К108-8	13К108-15
		20(т)/32(л,с)	Крайний	7К108-2	7К108-4	7К108-4	7К108-2	7К108-2	7К108-9
			Средний	13К108-9	13К108-16	13К108-4	13К108-9	13К108-9	13К108-16

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 108-156м, географический район по скоростному напору ветра I	Марка колонны при длине здания 108-156м, географический район по скоростному напору ветра II	Марка колонны при длине здания 108-156м, географический район по скоростному напору ветра III
Железобетонные плиты	2	10(л,с,т)/16(л,с)	Крайний	6К108-3	6К108-3	6К108-7
			Средний	12К108-3	12К108-3	12К108-5
		16(т)/20(л,с)	Крайний	7К108-5	7К108-5	7К108-12
			Средний	13К108-7	13К108-7	13К108-7
		20(т)/32(л,с)	Крайний	7К108-6	7К108-6	7К108-13
			Средний	13К108-8	13К108-8	13К108-15
	3	10(л,с,т)/16(л,с)	Крайний	6К108-3	6К108-3	6К108-5
			Средний	12К108-3	12К108-3	12К108-3
		16(т)/20(л,с)	Крайний	7К108-5	7К108-5	7К108-7
			Средний	13К108-7	13К108-7	13К108-7
		20(т)/32(л,с)	Крайний	7К108-6	7К108-6	7К108-8
			Средний	13К108-8	13К108-8	13К108-8
	5	10(л,с,т)/16(л,с)	Крайний	6К108-1	6К108-1	6К108-3
			Средний	12К108-1	12К108-1	12К108-1
		16(т)/20(л,с)	Крайний	7К108-1	7К108-1	7К108-1
			Средний	13К108-6	13К108-6	13К108-6
		20(т)/32(л,с)	Крайний	7К108-2	7К108-2	7К108-6
			Средний	13К108-8	13К108-8	13К108-8

Нач.СКО-1	Власкин	
Н.контр.	Поляков	
Гл.инж.пр.	Григорьев	
Рук.бриг.	Акишина	
Инженер	Михеева	
Инженер	Ускова	
Проверил	Акишина	

1.42 4.1-5.0-49

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 10,8м и пролетом 30м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Промстройпроект

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-96м						108-156м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний	6К108-3	6К108-8	6К108-11	6К108-3	6К108-3	6К108-8	6К108-3	6К108-8	6К108-11	6К108-3	6К108-3	6К108-8
			Средний	12К108-4	12К108-11	12К108-14	12К108-4	12К108-4	12К108-11	12К108-4	12К108-10	12К108-13	12К108-4	12К108-4	12К108-5
		16(т) 20(л,с)	Крайний	7К108-8	7К108-15	7К108-17	7К108-8	7К108-8	7К108-15	7К108-8	7К108-15	7К108-17	7К108-8	7К108-8	7К108-15
			Средний	13К108-8	13К108-2	13К108-28	13К108-8	13К108-8	13К108-20	13К108-8	13К108-14	13К108-25	13К108-8	13К108-8	13К108-8
		20(т) 32(л,с)	Крайний	7К108-9	7К108-16	7К108-17	7К108-9	7К108-9	7К108-16	7К108-9	7К108-16	7К108-17	7К108-9	7К108-9	7К108-16
			Средний	13К108-9	13К108-2	13К108-29	13К108-9	13К108-9	13К108-20	13К108-9	13К108-20	13К108-26	13К108-9	13К108-9	13К108-15
	3	10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний	6К108-3	6К108-8	6К108-11	6К108-3	6К108-3	6К108-8	6К108-3	6К108-8	6К108-11	6К108-3	6К108-3	6К108-8
			Средний	12К108-5	12К108-1	12К108-14	12К108-5	12К108-5	12К108-11	12К108-4	12К108-5	12К108-10	12К108-4	12К108-4	12К108-5
		16(т) 20(л,с)	Крайний	7К108-6	7К108-1	7К108-16	7К108-6	7К108-6	7К108-12	7К108-6	7К108-12	7К108-16	7К108-6	7К108-6	7К108-12
			Средний	13К108-8	13К108-2	13К108-28	13К108-8	13К108-8	13К108-20	13К108-8	13К108-14	13К108-19	13К108-8	13К108-8	13К108-8
		20(т) 32(л,с)	Крайний	7К108-9	7К108-1	7К108-18	7К108-9	7К108-9	7К108-13	7К108-9	7К108-13	7К108-16	7К108-9	7К108-9	7К108-13
			Средний	13К108-9	13К108-1	13К108-21	13К108-9	13К108-9	13К108-16	13К108-9	13К108-15	13К108-20	13К108-9	13К108-9	13К108-9
	5	10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний	6К108-2	6К108-	6К108-9	6К108-2	6К108-2	6К108-4	6К108-2	6К108-3	6К108-8	6К108-2	6К108-2	6К108-3
			Средний	12К108-6	12К108-1	12К108-2	12К108-6	12К108-6	12К108-11	12К108-4	12К108-4	12К108-5	12К108-4	12К108-4	12К108-4
		16(т) 20(л,с)	Крайний	7К108-2	7К108-6	7К108-13	7К108-2	7К108-2	7К108-6	7К108-1	7К108-6	7К108-12	7К108-1	7К108-1	7К108-6
			Средний	13К108-9	13К108-2	13К108-11	13К108-9	13К108-9	13К108-20	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8
		20(т) 32(л,с)	Крайний	7К108-4	7К108-4	7К108-3	7К108-4	7К108-4	7К108-9	7К108-2	7К108-4	7К108-4	7К108-2	7К108-2	7К108-9
			Средний	13К108-1	13К108-17	13К108-22	13К108-1	13К108-1	13К108-1	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9

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

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-96 м						Марка колонны при длине здания 108-156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II	I, II, III		III, IV			I, II			I, II, III	III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К108-1	2К108-6	2К108-8	2К108-1	2К108-1	2К108-6	2К108-1	2К108-6	2К108-8	2К108-1	2К108-1	2К108-6
			средний	15К108-3	15К108-2	15К108-6	15К108-3	15К108-3	15К108-2	15К108-3	15К108-3	15К108-4	15К108-3	15К108-3	15К108-3
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К108-1	3К108-6	3К108-9	3К108-1	3К108-1	3К108-6	3К108-1	3К108-6	3К108-9	3К108-1	3К108-1	3К108-6
			средний	16К108-5	16К108-8	16К108-14	16К108-5	16К108-4	16К108-8	16К108-5	16К108-8	16К108-13	16К108-5	16К108-5	16К108-8
		20(т) 32(л,с)	крайний	4К108-3	4К108-8	4К108-10	4К108-3	4К108-3	4К108-8	4К108-3	4К108-8	4К108-10	4К108-3	4К108-3	4К108-8
			средний	16К108-5	16К108-12	16К108-14	16К108-5	16К108-5	16К108-12	16К108-5	16К108-9	16К108-14	16К108-5	16К108-5	16К108-9
	3	10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К108-1	2К108-3	2К108-6	2К108-1	2К108-1	2К108-3	2К108-1	2К108-3	2К108-6	2К108-1	2К108-1	2К108-3
			средний	15К108-3	15К108-2	15К108-6	15К108-3	15К108-3	15К108-2	15К108-1	15К108-3	15К108-4	15К108-1	15К108-1	15К108-3
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К108-1	3К108-3	3К10	3К108-1	3К108-1	3К108-3	3К108-1	3К108-3	3К108-6	3К108-1	3К108-1	3К108-3
			средний	16К108-5	16К108-8	16К108 14	16К108-5	16К108-5	16К108-8	16К108-4	16К108-7	16К108-13	16К108-4	16К108-4	16К108-7
		20(т) 32(л,с)	крайний	4К108-1	4К108-8	4К108-12	4К108-1	4К108-1	4К108-8	4К108-1	4К108-8	4К108-12	4К108-1	4К108-1	4К108-8
			средний	16К108-6	16К108-12	16К108-15	16К108-6	16К108-6	16К108-12	16К108-5	16К108-8	16К108-12	16К108-5	16К108-5	16К108-8
	5	10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1
			средний	15К108-3	15К108-5	15К108-7	15К108-3	15К108-3	15К108-5	15К108-1	15К108-1	15К108-1	15К108-1	15К108-1	15К108-1
		16(т) 20(л,с)	крайний	3К108-1	3К108-2	3К108-2	3К108-1	3К108-1	3К108-2	3К108-1	3К108-1	3К108-1	3К108-1	3К108-1	3К108-1
			средний	16К108-5	16К108-9	16К108-2	16К108-5	16К108-5	16К108-9	16К108-1	16К108-1	16К108-4	16К108-1	16К108-1	16К108-1
		20(т) 32(л,с)	крайний	4К108-1	4К108-1	4К108-5	4К108-1	4К108-1	4К108-1	4К108-1	4К108-3	4К108-3	4К108-1	4К108-1	4К108-3
			средний	16К108-6	16К108-10	16К108-3	16К108-6	16К108-6	16К108-10	16К108-5	16К108-5	16К108-5	16К108-5	16К108-5	16К108-5

Нач. СКО-1	Власкин	
Н. контр.	Поляков	
Гл. инж. пр.	Григорьев	
Рук. бриг.	Акишина	
Инженер	Михеева	
Инженер	Ускова	
Проверил	Акишина	

1.424.1-5.0-50

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 10,8м и пролетом 30м. Шаг колонн по крайним рядам 6м, по средним-12м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Покрытие	Кол пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-96 м						108-156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	10 (л, с, т) 16 (л, с)	крайний	2К108-2	2К108-1	2К108-9	2К108-2	2К108-2	2К108-7	2К108-2	2К108-7	2К108-9	2К108-2	2К108-2	2К108-7
			средний	12К108-4	12К108-0	12К108-14	12К108-4	12К108-4	12К108-10	12К108-4	12К108-4	12К108-9	12К108-4	12К108-4	12К108-4
		16 (т) 20 (л, с)	крайний	3К108-5	3К108-1	3К108-11	3К108-5	3К108-5	3К108-9	3К108-5	3К108-9	3К108-11	3К108-5	3К108-5	3К108-9
			средний	13К108-8	13К108-9	13К108-31	13К108-8	13К108-8	13К108-19	13К108-7	13К108-13	13К108-25	13К108-7	13К108-7	13К108-13
		20 (т) 32 (л, с)	крайний	4К108-4	4К108-	4К108-13	4К108-4	4К108-4	4К108-9	4К108-3	4К108-9	4К108-13	4К108-3	4К108-3	4К108-9
			средний	13К108-19	13К108-8	13К108-31	13К108-19	13К108-19	13К108-28	13К108-8	13К108-14	13К108-28	13К108-8	13К108-8	13К108-14
	3	10 (л, с, т) 16 (л, с)	крайний	2К108-2	2К108-1	2К108-9	2К108-2	2К108-2	2К108-4	2К108-2	2К108-4	2К108-9	2К108-2	2К108-2	2К108-4
			средний	12К108-4	12К108-1	12К108-16	12К108-4	12К108-4	12К108-11	12К108-4	12К108-11	12К108-9	12К108-4	12К108-4	12К108-4
		16 (т) 20 (л, с)	крайний	3К108-3	3К108-7	3К108-9	3К108-3	3К108-3	3К108-7	3К108-3	3К108-С3	3К108-9	3К108-3	3К108-3	3К108-С
			средний	13К108-8	13К108-2	13К108-31	13К108-8	13К108-8	13К108-20	13К108-7	13К108-133	13К108-25	13К108-7	13К108-7	13К108-13
		20 (т) 32 (л, с)	крайний	4К108-2	4К108-!	4К108-9	4К108-2	4К108-2	4К108-9	4К108-1	4К108-83	4К108-9	4К108-1	4К108-1	4К108-8
			средний	13К108-20	13К108-3	13К108-32	13К108-20	13К108-20	13К108-28	13К108-8	13К108-141	13К108-20	13К108-8	13К108-8	13К108-14
	5	10 (л, с, т) 16 (л, с)	крайний	2К108-2	2К108-!	2К108-2	2К108-2	2К108-2	2К108-2	2К108-1	2К108-1'	2К108-1	2К108-1	2К108-1	2К108-1
			средний	12К108-5	12К108-1	12К108-2	12К108-5	12К108-5	12К108-11	12К108-3	12К108-41	12К108-4	12К108-3	12К108-3	12К108-4
		16 (т) 20 (л, с)	крайний	3К108-2	3К108-!	3К108-4	3К108-2	3К108-2	3К108-2	3К108-1	3К108-1	3К108-3	3К108-1	3К108-1	3К108-1
			средний	13К108-8	13К108-0	13К108-11	13К108-8	13К108-8	13К108-20	13К108-7	13К108-77	13К108-8	13К108-7	13К108-7	13К108-7
		20 (т) 32 (л, с)	крайний	4К108-2	4К108-1	4К108-6	4К108-2	4К108-2	4К108-4	4К108-1	4К108-3	4К108-5	4К108-1	4К108-1	4К108-3
			средний	13К108-15	13К108-1	13К108-12	13К108-15	13К108-15	13К108-4	13К108-8	13К108-88	13К108-9	13К108-8	13К108-8	13К108-8

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-96м						108-156м					
				География. район по весу снегового покрова I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
				География. район по скоростному напору ветра I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	6К108-6	6К108-8	6К108-11	6К108-6	6К108-6	6К108-8	6К108-6	6К108-8	6К108-11	6К108-6	6К108-6	6К108-8
			средний	12К108-5	12К108-14	12К108-7	12К108-5	12К108-5	12К108-14	12К108-5	12К108-10	12К108-14	12К108-5	12К108-5	12К108-10
		16(т) 20(л,с)	крайний	7К108-8	7К108-16	7К108-17	7К108-8	7К108-8	7К108-16	7К108-8	7К108-16	7К108-17	7К108-8	7К108-8	7К108-16
			средний	13К108-8	13К108-3	13К108-11	13К108-8	13К108-14	13К108-3	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8
		20(т) 32(л,с)	крайний	7К108-9	7К108-16	7К108-18	7К108-9	7К108-9	7К108-16	7К108-9	7К108-16	7К108-18	7К108-9	7К108-9	7К108-16
			средний	13К108-3	13К108-4	13К108-12	13К108-3	13К108-3	13К108-11	13К108-9	13К108-9	13К108-15	13К108-9	13К108-9	13К108-15
	3	10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	6К108-4	6К108-9	6К108-11	6К108-4	6К108-4	6К108-9	6К108-4	6К108-8	6К108-11	6К108-4	6К108-4	6К108-8
			средний	12К108-6	12К108-15	12К108-7	12К108-6	12К108-6	12К108-15	12К108-5	12К108-5	12К108-10	12К108-5	12К108-5	12К108-5
		16(т) 20(л,с)	крайний	7К108-6	7К108-13	7К108-16	7К108-6	7К108-6	7К108-13	7К108-6	7К108-12	7К108-16	7К108-6	7К108-6	7К108-12
			средний	13К108-15	13К108-3	13К108-23	13К108-15	13К108-15	13К108-4	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8
		20(т) 32(л,с)	крайний	7К108-9	7К108-14	7К108-18	7К108-9	7К108-9	7К108-14	7К108-9	7К108-13	7К108-18	7К108-9	7К108-9	7К108-13
			средний	13К108-3	13К108-	13К108-12	13К108-3	13К108-3	13К108-4	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9
	4	10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	6К108-2	6К108-9	6К108-11	6К108-2	6К108-2	6К108-9	6К108-2	6К108-6	6К108-11	6К108-2	6К108-2	6К108-6
			средний	12К108-6	12К108-15	12К108-8	12К108-6	12К108-6	12К108-15	12К108-4	12К108-5	12К108-5	12К108-4	12К108-4	12К108-5
		16(т) 20(л,с)	крайний	7К108-2	7К108-9	7К108-16	7К108-2	7К108-2	7К108-9	7К108-2	7К108-8	7К108-16	7К108-2	7К108-2	7К108-8
			средний	13К108-15	13К108-11	13К108-23	13К108-15	13К108-15	13К108-11	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-8
		20(т) 32(л,с)	крайний	7К108-4	7К108-10	7К108-19	7К108-4	7К108-4	7К108-10	7К108-4	7К108-13	7К108-16	7К108-4	7К108-4	7К108-13
			средний	13К108-16	13К108-5	13К108-24	13К108-16	13К108-16	13К108-5	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-9

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. СКО-1	Власкин	
Н. контр	Михеева	
Гл. инж. пр	Григорьев	
Рук. бриг	Акишина	
Инженер	Михеева	
Инженер	Ускова	
Проверил	Акишина	

1.424.1-5.0-51

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 10,8м и пролетом 36м Шаг колонн по крайним и средним рядам – 12м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Покрытие	Кол. пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-96 м						108-156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К108-3	2К108-	2К108-9	2К108-3	2К108-3	2К108-7	2К108-3	2К108-77	2К108-9	2К108-3	2К108-3	2К108-7
			средний	12К108-5	12К108-1	12К108-7	12К108-5	12К108-5	12К108-14	12К108-4	12К108-5	12К108-10	12К108-4	12К108-4	12К108-5
		16(т) 20(л, с)	крайний	3К108-5	3К108-5	3К108-11	3К108-5	3К108-5	3К108-9	3К108-6	3К108-9	3К108-11	3К108-5	3К108-5	3К108-9
			средний	13К108-2	13К108-11	13К108-23	13К108-2	13К108-2	13К108-10	13К108-7	13К108-8	13К108-14	13К108-7	13К108-7	13К108-8
		20(т) 32(л, с)	крайний	4К108-4	4К108-5	4К108-5	4К108-4	4К108-4	4К108-9	4К108-3	4К108-9	4К108-13	4К108-3	4К108-3	4К108-9
			средний	13К108-19	13К108-11	13К108-23	13К108-2	13К108-2	13К108-10	3К108-8	13К108-15	13К108-20	13К108-8	13К108-8	13К108-15
	3	10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К108-2	2К108-5	2К108-7	2К108-2	2К108-2	2К108-5	2К108-2	2К108-4	2К108-7	2К108-2	2К108-2	2К108-4
			средний	12К108-5	12К108-1	12К108-7	12К108-5	12К108-5	12К108-14	12К108-4	12К108-5	12К108-5	12К108-4	12К108-4	12К108-5
		16(т) 20(л, с)	крайний	3К108-4	3К108-7	3К108-9	3К108-4	3К108-4	3К108-7	3К108-3	3К108-6	3К108-9	3К108-3	3К106 3	3К108-6
			средний	13К108-3	13К108-1	13К108-23	13К108-3	13К108-3	13К108-11	13К108-7	13К108-66	13К108-8	13К108-7	13К108-7	13К108-6
		20(т) 32(л, с)	крайний	4К108-2	4К108-9	4К108-11	4К108-2	4К108-2	4К108-9	4К108-1	4К108-8	4К108-11	4К108-1	4К108-1	4К108-10
			средний	13К108-20	13К108-11	13К108-23	13К108-3	13К108-3	13К108-11	13К108-8	13К108-8	13К108-15	13К108-8	13К108-8	13К108-8
	4	10(л, с, т) 16(л, с)	крайний	2К108-2	2К108-5	2К108-5	2К108-2	2К108-2	2К108-3	2К108-1	2К108-3	2К108-4	2К108-1	2К108-1	2К108-3
			средний	12К108-6	12К108-1	12К108-7	12К108-6	12К108-6	12К108-14	12К108-4	12К108-4	12К108-5	12К108-4	12К108-4	12К108-4
		16(т) 20(л, с)	крайний	3К108-2	3К108-4	3К108-7	3К108-2	3К108-4	3К108-4	3К108-1	3К108-3	3К108-7	3К108-1	3К108-3	3К108-3
			средний	13К108-3	13К108-1	13К108-23	13К108-3	13К108-3	13К108-11	13К108-7	13К108-6	13К108-8	13К108-7	13К108-7	13К108-8
		20(т) 32(л, с)	крайний	4К108-2	4К108-4	4К108-11	4К108-2	4К108-2	4К108-4	4К108-1	4К108-5	4К108-11	4К108-1	4К108-1	4К108-5
			средний	13К108-15	13К108-11	13К108-24	13К108-3	13К108-3	13К108-11	13К108-8	13К108-81	13К108-9	13К108-8	13К108-8	13К108-8

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. СКО-1	Власкин		
Н. контр.	Поляков		
Гл. инж. пр.	Григорьев		
Рук. бриг.	Акишина		
Инженер	Михеева		
Провер.	Акишина		

1.424.1-5.0-52

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 10,8 м и пролетом 36м. Шаг колонн по крайним рядам 6м, посред ним – 12м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Промстройпроект

1.3135-01 102

Покрытие	Пролет L, м	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Марка колонны при длине здания											
			36 – 96 м						108 – 156 м					
			Географический район по весу снегового покрова											
			I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
			Географический район по скоростному напору ветра											
			I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	18	10(л,с,т); 16(л,с)	1К120-4	1К120-6	1К120-9	1К120-4	1К120-4	1К120-6	1К120-4	1К120-8	1К120-9	1К120-4	1К120-4	1К120-8
		16(т); 20(л,с)	2К120-4	2К120-6	2К120-8	2К120-4	2К120-4	2К120-6	2К120-4	2К120-7	2К120-8	2К120-4	2К120-4	2К120-7
		20(т); 32(л,с)	3К120-4	3К120-6	3К120-9	3К120-4	3К120-4	3К120-6	3К120-4	3К120-8	3К120-9	3К120-4	3К120-4	3К120-8
	24	10(л,с,т); 16(л,с)	1К120-4	1К120-6	1К120-16	1К120-4	1К120-4	1К120-6	1К120-5	1К120-13	1К120-16	1К120-5	1К120-5	1К120-13
		16(т); 20(л,с)	2К120-4	2К120-11	2К120-14	2К120-4	2К120-4	2К120-11	2К120-4	2К120-7	2К120-8	2К120-4	2К120-4	2К120-7
		20(т); 32(л,с)	3К120-4	3К120-6	3К120-11	3К120-4	3К120-4	3К120-6	3К120-4	3К120-10	3К120-11	3К120-4	3К120-4	3К120-10
	30	10(л,с,т); 16(л,с)	1КК120-5	1К120-6	1К120-9	1К120-5	1К120-5	1К120-6	1К120-5	1К120-8	1К120-9	1К120-5	1К120-5	1К120-8
		16(т); 20(л,с)	2К120-4	2К120-6	2К120-8	2К120-4	2К120-4	2К120-6	2К120-4	2К120-7	2К120-8	2К120-4	2К120-4	2К120-7
		20(т); 32(л,с)	3К120-4	3К120-6	3К120-8	3К120-4	3К120-4	3К120-6	3К120-4	3К120-	3К120-9	3К120-4	3К120-4	3К120-8
Стальной профиль-настил	18	10(л,с,т); 16(л,с)	1К120-4	1К120-13	1К120-16	1К120-4	1К120-4	1К120-13	1К120-4	1К120-13	1К120-16	1К120-4	1К120-4	1К120-13
		16(т); 20(л,с)	2К120-5	2К120-12	2К120-14	2К120-5	2К120-5	2К120-12	2К120-5	2К120-12	2К120-14	2К120-5	2К120-5	2К120-12
		20(т); 32(л,с)	3К120-5	3К120-8	3К120-9	3К120-5	3К120-5	3К120-8	3К120-5	3К120-8	3К120-9	3К120-5	3К120-5	3К120-8
	24	10(л,с,т); 16(л,с)	1К120-4	1К120-13	1К120-16	1К120-4	1К120-4	1К120-13	1К120-4	1К120-13	1К120-16	1К120-4	1К120-4	1К120-13
		16(т); 20(л,с)	2К120-9	2К120-12	2К120-14	2К120-9	2К120-9	2К120-12	2К120-9	2К120-12	2К120-14	2К120-9	2К120-9	2К120-12
		20(т); 32(л,с)	3К120-5	3К120-8	3К120-9	3К120-5	3К120-5	3К120-8	3К120-5	3К120-8	3К120-9	3К120-5	3К120-5	3К120-8
	30	10(л,с,т); 16(л,с)	1К120-4	1К120-13	1К120-16	1К120-4	1К120-4	1К120-13	1К120-4	1К120-13	1К120-16	1К120-4	1К120-4	1К120-13
		16(т); 20(л,с)	2К120-9	2К120-12	2К120-14	2К120-9	2К120-9	2К120-12	2К120-9	2К120-12	2К120-14	2К120-9	2К120-9	2К120-12
		20(т); 32(л,с)	3К120-5	3К120-8	3К120-9	3К120-5	3К120-5	3К120-8	3К120-5	3К120-8	3К120-9	3К120-5	3К120-5	3К120-8
	36	10(л,с,т); 16(л,с)	1К120-5	1К120-13	1К120-16	1К120-5	1К120-5	1К120-13	1К120-5	1К120-13	1К120-16	1К120-5	1К120-5	1К120-13
		16(т); 20(л,с)	2К120-10	2К120-12	2К120-14	2К120-10	2К120-10	2К120-12	2К120-10	2К120-12	2К120-14	2К120-10	2К120-10	2К120-12
		20(т); 32(л,с)	3К120-4	3К120-8	3К120-11	3К120-4	3К120-4	3К120-8	3К120-4	3К120-8	3К120-11	3К120-4	3К120-4	3К120-8

Нач. отд.	Розенблюм	
Н. контр.	Дзюба	
Гл. спец.	Кудрявая	
Вед. инж.	Лемыш	
Инжен.	Максимова	
Провер.	Дзюба	

1.424.1-5.0-53

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 12,0 м. Пролет один. Шаг колонн 6 м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Копировал: Юрчук 19135-01 Формат А3

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонн при длине здания 60 - 96 м						108 - 156 м					
					Географический район по весу снегового покрова											
					I; II		II; III		III, IV		I, II			I, II, III		III, IV
					Географический район по скоростному напору ветра											
					I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний		1К120-2	1К120-4	1К120-6	1К120-2	1К120-2	1К120-4	1К120-2	1К120-10	1К120-13	1К120-2	1К120-2	1К120-10
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К120-10	6К120-13	6К120-19	6К120-10	6К120-10	6К120-13	6К120-7	6К120-10	6К120-15	6К120-7	6К120-7	6К120-10
				стальных	9К120-15	9К120-21	9К120-37	9К120-15	9К120-15	9К120-21	9К120-9	9К120-15	9К120-23	9К120-9	9К120-9	9К120-15
		16(т); 20(л,с)	Крайний		2К120-3	2К120-4	2К120-6	2К120-3	2К120-3	2К120-4	2К120-3	2К120-6	2К120-13	2К120-3	2К120-3	2К120-6
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К120-13	7К120-15	7К120-18	7К120-14	7К120-14	7К120-16	7К120-9	7К120-13	7К120-15	7К120-10	7К120-10	7К120-14
				стальных	10К120-15	10К120-21	10К120-31	10К120-16	10К120-16	10К120-22	10К120-10	10К120-15	10К120-21	10К120-11	10К120-11	10К120-16
		20(т); 32(л,с)	Крайний		3К120-3	3К120-4	3К120-6	3К120-3	3К120-3	3К120-4	3К120-4	3К120-6	3К120-10	3К120-4	3К120-4	3К120-6
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	8К120-3	8К120-5	8К120-7	8К120-4	8К120-4	8К120-6	8К120-3	8К120-5	8К120-5	8К120-4	8К120-4	8К120-6
				стальных	11К120-4	11К120-8	11К120-14	11К120-5	11К120-5	11К120-9	11К120-4	11К120-8	11К120-8	11К120-5	11К120-5	11К120-9
	3	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний		1К120-2	1К120-4	1К120-6	1К120-2	1К120-2	1К120-4	1К120-2	1К120-6	1К120-6	1К120-2	1К120-2	1К120-6
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К120-10	6К120-13	6К120-15	6К120-10	6К120-10	6К120-13	6К120-7	6К120-10	6К120-15	6К120-7	6К120-7	6К120-10
				стальных	9К120-15	9К120-21	9К120-23	9К120-15	9К120-15	9К120-21	9К120-9	9К120-15	9К120-23	9К120-9	9К120-9	9К120-15
		16(т); 20(л,с)	Крайний		2К120-3	2К120-4	2К120-6	2К120-3	2К120-3	2К120-4	2К120-3	2К120-6	2К120-6	2К120-3	2К120-3	2К120-6
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К120-13	7К120-15	7К120-15	7К120-14	7К120-14	7К120-16	7К120-9	7К120-13	7К120-15	7К120-10	7К120-10	7К120-14
				стальных	10К120-15	10К120-21	10К120-21	10К120-16	10К120-16	10К120-22	10К120-10	10К120-15	10К120-21	10К120-11	10К120-11	10К120-16
		20(т); 32(л,с)	Крайний		3К120-3	3К120-4	3К120-6	3К120-3	3К120-3	3К120-4	3К120-4	3К120-6	3К120-6	3К120-4	3К120-4	3К120-6
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	8К120-3	8К120-5	8К120-7	8К120-4	8К120-4	8К120-6	8К120-3	8К120-5	8К120-5	8К120-4	8К120-4	8К120-6
				стальных	11К120-4	11К120-8	11К120-14	11К120-5	11К120-5	11К120-9	11К120-4	11К120-8	11К120-8	11К120-5	11К120-5	11К120-9

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

Нач.отд.	Розенблюм	
Н.контр.	Дзюба	
Гл.спец.	Кудрявая	
Вед.инж.	Летыш	
Инженер	Максимова	
Провер.	Дзюба	

1.42 4.1 - 5.0 - 54

Ключи подбора колонн для зданий с высотой этажа 12 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним - 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60-96 м. Географический район по весу снегового покрова: I, II		I, II, III	III, IV			108 – 1156 м. I, II		I, II, III	III, IV		
					Географический район по скоростному напору ветра: I, II	III	II	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	4	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний		1К120-2	1К120-3	1К120-5	1К120-2	1К120-2	1К120-3	1К120-2	1К120-4	1К120-5	1К120-2	1К120-2	1К120-4
			Средний при подстропильных конструкциях	Железобетонных	6К120-7	6К120-10	6К120-12	6К120-7	6К120-7	6К120-10	6К120-7	6К120-7	6К120-12	6К120-7	6К120-7	6К120-7
				Стальных	9К120-9	9К120-15	9К120-17	9К120-9	9К120-9	9К120-15	9К120-9	9К120-9	9К120-17	9К120-9	9К120-9	9К120-9
		16(т); 20(л,с)	Крайний		2К120-3	2К120-3	2К120-4	2К120-3	2К120-3	2К120-3	2К120-3	2К120-4	2К120-4	2К120-3	2К120-3	2К120-4
			Средний при подстропильных конструкциях	Железобетонных	7К120-9	7К120-13	7К120-13	7К120-10	7К120-10	7К120-14	7К120-7	7К120-9	7К120-13	7К120-8	7К120-8	7К120-10
				Стальных	10К120-10	10К120-15	10К120-15	10К120-11	10К120-11	10К120-16	10К120-8	10К120-10	10К120-15	10К120-9	10К120-9	10К120-11
		20(т); 32(л,с)	Крайний		3К120-3	3К120-3	3К120-4	3К120-3	3К120-3	3К120-3	3К120-3	3К120-4	3К120-4	3К120-3	3К120-3	3К120-4
			Средний при подстропильных конструкциях	Железобетонных	8К120-3	8К120-5	8К120-5	8К120-4	8К120-4	8К120-6	8К120-3	8К120-5	8К120-5	8К120-4	8К120-4	8К120-6
				Стальных	11К120-4	11К120-8	11К120-8	11К120-5	11К120-5	11К120-9	11К120-4	11К120-8	11К120-8	11К120-5	11К120-5	11К120-9
	5; 6; 7	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний		1К120-1	1К120-1	1К120-2	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-2	1К120-1	1К120-1	1К120-1
			Средний при подстропильных конструкциях	Железобетонных	6К120-3	6К120-3	6К120-5	6К120-3	6К120-3	6К120-3	6К120-3	6К120-3	6К120-5	6К120-3	6К120-3	6К120-3
				Стальных	9К120-3	9К120-3	9К120-5	9К120-3	9К120-3	9К120-3	9К120-3	9К120-3	9К120-5	9К120-3	9К120-3	9К120-3
		16(т); 20(л,с)	Крайний		2К120-1	2К120-1	2К120-3	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-3	2К120-1	2К120-1	2К120-1
			Средний при подстропильных конструкциях	Железобетонных	7К120-3	7К120-7	7К120-9	7К120-4	7К120-4	7К120-8	7К120-1	7К120-3	7К120-3	7К120-2	7К120-2	7К120-4
				Стальных	10К120-4	10К120-8	10К120-10	10К120-5	10К120-5	10К120-9	10К120-2	10К120-4	10К120-4	10К120-3	10К120-3	10К120-5
		20(т); 32(л,с)	Крайний		3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1
			Средний при подстропильных конструкциях	Железобетонных	8К120-1	8К120-3	8К120-3	8К120-2	8К120-2	8К120-4	8К120-1	8К120-1	8К120-1	8К120-2	8К120-2	8К120-2
				Стальных	11К120-2	11К120-4	11К120-4	11К120-3	11К120-3	11К120-5	11К120-2	11К120-2	11К120-2	11К120-3	11К120-3	11К120-3
	8	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний		1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1
			Средний при подстропильных конструкциях	Железобетонных	6К120-1	6К120-3	6К120-5	6К120-1	6К120-1	6К120-3	6К120-1	6К120-1	6К120-3	6К120-1	6К120-1	6К120-1
				Стальных	9К120-1	9К120-3	9К120-5	9К120-1	9К120-1	9К120-3	9К120-1	9К120-1	9К120-3	9К120-1	9К120-1	9К120-1
		16(т); 20(л,с)	Крайний		2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1
			Средний при подстропильных конструкциях	Железобетонных	7К120-3	7К120-3	7К120-5	7К120-4	7К120-4	7К120-4	7К120-1	7К120-1	7К120-3	7К120-2	7К120-2	7К120-2
				Стальных	10К120-4	10К120-4	10К120-6	10К120-5	10К120-5	10К120-5	10К120-2	10К120-2	10К120-4	10К120-3	10К120-3	10К120-3
		20(т); 32(л,с)	Крайний		3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-3	3К120-1	3К120-1	3К120-1
			Средний при подстропильных конструкциях	Железобетонных	8К120-3	8К120-3	8К120-3	8К120-4	8К120-4	8К120-4	8К120-1	8К120-1	8К120-1	8К120-2	8К120-2	8К120-2
				Стальных	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-5	11К120-5	11К120-5	11К120-2	11К120-2	11К120-2	11К120-3	11К120-3	11К120-3

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонн при длине здания											
				60 – 96 м						108 – 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I; II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	1К120-3	1К120-5	1К120-6	1К120-3	1К120-3	1К120-5	1К120-5	1К120-6	11К120-13	1К120-5	1К120-5	1К120-6
			Средний	9К120-15	9К120-27	9К120-31	9К120-16	9К120-16	9К120-28	9К120-15	9К120-21	9К120-29	9К120-16	9К120-16	9К120-22
		16(т); 20(л, с)	Крайний	2К120-3	2К120-4	2К120-6	2К120-3	2К120-3	2К120-4	2К120-4	2К120-6	22К120-13	2К120-4	2К120-4	2К120-6
			Средний	10К120-19	10К120-27	10К120-31	10К120-20	10К120-20	10К120-28	10К120-19	10К120-27	10К120-27	10К120-20	10К120-20	10К120-28
		20(т); 32(л, с)	Крайний	3К120-2	3К120-3	3К120-4	3К120-2	3К120-2	3К120-3	3К120-3	3К120-4	3К120-6	3К120-3	3К120-3	3К120-4
			Средний	11К120-18	11К120-25	11К120-22	11К120-19	11К120-19	11К120-26	11К120-18	11К120-25	11К120-25	11К120-19	11К120-19	11К120-26
	3	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	1К120-3	1К120-5	1К120-6	1К120-3	1К120-3	1К120-5	1К120-5	1К120-6	11К120-13	1К120-5	1К120-5	1К120-6
			Средний	9К120-15	9К120-21	9К120-22	9К120-16	9К120-16	9К120-22	9К120-15	9К120-21	9К120-23	9К120-16	9К120-16	9К120-22
		16(т); 20(л, с)	Крайний	2К120-3	2К120-4	2К120-6	2К120-3	2К120-3	2К120-4	2К120-4	2К120-6	22К120-13	2К120-4	2К120-4	2К120-6
			Средний	10К120-19	10К120-21	10К120-31	10К120-20	10К120-20	10К120-22	10К120-19	10К120-21	10К120-21	10К120-20	10К120-20	10К120-22
		20(т); 32(л, с)	Крайний	3К120-2	3К120-3	3К120-4	3К120-2	3К120-2	3К120-3	3К120-3	3К120-4	3К120-6	3К120-3	3К120-3	3К120-4
			Средний	11К120-12	11К120-25	11К120-2	11К120-13	11К120-13	11К120-26	11К120-23	11К120-25	11К120-25	11К120-24	11К120-24	11К120-26
	4	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	1К120-3	1К120-5	1К120-6	1К120-3	1К120-3	1К120-5	1К120-2	1К120-5	1К120-6	1К120-2	1К120-2	1К120-5
			Средний	9К120-9	9К120-15	9К120-2	9К120-10	9К120-10	9К120-16	9К120-9	9К120-15	9К120-17	9К120-10	9К120-10	9К120-16
		16(т); 20(л, с)	Крайний	2К120-3	2К120-4	2К120-6	2К120-3	2К120-3	2К120-4	2К120-3	2К120-4	2К120-6	2К120-3	2К120-3	2К120-4
			Средний	10К120-13	10К120-15	10К120-2	10К120-14	10К120-14	10К120-16	10К120-13	10К120-13	10К120-15	10К120-14	10К120-14	10К120-14
		20(т); 32(л, с)	Крайний	3К120-2	3К120-3	3К120-4	3К120-2	3К120-2	3К120-3	3К120-3	3К120-4	3К120-6	3К120-3	3К120-3	3К120-4
			Средний	11К120-6	11К120-14	11К120-22	11К120-7	11К120-7	11К120-15	11К120-6	11К120-14	11К120-14	11К120-7	11К120-7	11К120-15

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонн при длине здания											
				60 - 96 м						108 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	5,6,7	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	1К120-1	1К120-2	1К120-4	1К120-1	1К120-1	1К120-2	1К120-1	1К120-2	1К120-4	1К120-1	1К120-1	1К120-2
			Средний	9К120-3	9К120-5	9К120-7	9К120-4	9К120-4	9К120-6	9К120-3	9К120-5	9К120-5	9К120-4	9К120-4	9К120-6
		16(т); 20(л, с)	Крайний	2К120-1	2К120-3	2К120-4	2К120-1	2К120-1	2К120-3	2К120-1	2К120-3	2К120-4	2К120-1	2К120-1	2К120-3
			Средний	10К120-4	10К120-6	10К120-10	10К120-5	10К120-5	10К120-7	10К120-4	10К120-4	10К120-4	10К120-5	10К120-5	10К120-5
		20(т); 32(л, с)	Крайний	3К120-2	3К120-3	3К120-4	3К120-2	3К120-2	3К120-3	3К120-1	3К120-3	3К120-4	3К120-1	3К120-1	3К120-3
			Средний	11К120-2	11К120-2	11К120-4	11К120-3	11К120-3	11К120-3	11К120-2	11К120-2	11К120-2	11К120-3	11К120-3	11К120-3
	8	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1
			Средний	9К120-5	9К120-5	9К120-7	9К120-5	9К120-5	9К120-5	9К120-3	9К120-3	9К120-5	9К120-4	9К120-4	9К120-4
		16(т); 20(л, с)	Крайний	2К120-1	2К120-2	2К120-2	2К120-1	2К120-1	2К120-2	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1
			Средний	10К120-6	10К120-6	10К120-12	10К120-7	10К120-7	10К120-7	10К120-2	10К120-4	10К120-4	10К120-3	10К120-3	10К120-5
		20(т); 32(л, с)	Крайний	3К120-2	3К120-2	3К120-3	3К120-2	3К120-2	3К120-2	3К120-1	3К120-1	3К120-3	3К120-1	3К120-1	3К120-1
			Средний	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-5	11К120-5	11К120-5	11К120-2	11К120-2	11К120-2	11К120-3	11К120-3	11К120-3

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

19135-01 108 Копировал Купарадзе Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 78 м						Марка колонны при длине здания 108 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III	III, IV			I, II			II, III, IV	III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	4К120-7	4К120-13	4К120-14	4К120-7	4К120-7	4К120-13	4К120-11	4К120-13	4К120-14	4К120-11	4К120-11	4К120-13
			Средний	9К120-13	9К120-21	9К120-39	9К120-13	9К120-13	9К120-21	9К120-3	9К120-21	9К120-39	9К120-3	9К120-3	9К120-21
		16(т); 20(л, с)	Крайний	5К120-18	5К120-38	5К120-42	5К120-18	5К120-18	5К120-38	5К120-31	5К120-38	5К120-42	5К120-31	5К120-31	5К120-38
			Средний	10К120-8	10К120-21	10К120-31	10К120-9	10К120-9	10К120-22	10К120-4	10К120-21	10К120-31	10К120-5	10К120-5	10К120-22
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К120-15	5К120-20	5К120-40	5К120-15	5К120-15	5К120-20	5К120-20	5К120-26	5К120-40	5К120-20	5К120-20	5К120-26
			Средний	11К120-4	11К120-14	11К120-25	11К120-4	11К120-4	11К120-14	11К120-4	11К120-14	11К120-22	11К120-4	11К120-4	11К120-14
	3	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	4К120-7	4К120-13	4К120-14	4К120-7	4К120-7	4К120-13	4К120-7	4К120-10	4К120-14	4К120-7	4К120-7	4К120-10
			Средний	9К120-13	9К120-21	9К120-29	9К120-13	9К120-13	9К120-21	9К120-3	9К120-21	9К120-29	9К120-3	9К120-3	9К120-21
		16(т); 20(л, с)	Крайний	5К120-18	5К120-38	5К120-42	5К120-18	5К120-18	5К120-38	5К120-18	5К120-38	5К120-42	5К120-18	5К120-18	5К120-38
			Средний	10К120-8	10К120-21	10К120-21	10К120-9	10К120-9	10К120-22	10К120-4	10К120-21	10К120-21	10К120-5	10К120-5	10К120-22
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К120-15	5К120-20	5К120-40	5К120-15	5К120-15	5К120-20	5К120-20	5К120-26	5К120-40	5К120-20	5К120-20	5К120-26
			Средний	11К120-4	11К120-14	11К120-20	11К120-4	11К120-4	11К120-14	11К120-4	11К120-14	11К120-14	11К120-4	11К120-4	11К120-14
	4	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	4К120-5	4К120-9	4К120-10	4К120-5	4К120-5	4К120-9	4К120-5	4К120-9	4К120-10	4К120-5	4К120-5	4К120-9
			Средний	9К120-9	9К120-15	9К120-21	9К120-9	9К120-9	9К120-15	9К120-3	9К120-15	9К120-21	9К120-3	9К120-3	9К120-15
		16(т); 20(л, с)	Крайний	5К120-13	5К120-24	5К120-38	5К120-13	5К120-13	5К120-24	5К120-13	5К120-24	5К120-28	5К120-13	5К120-13	5К120-24
			Средний	10К120-8	10К120-15	10К120-15	10К120-9	10К120-9	10К120-16	10К120-4	10К120-15	10К120-15	10К120-5	10К120-5	10К120-16
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К120-8	5К120-20	5К120-26	5К120-8	5К120-8	5К120-20	5К120-15	5К120-22	5К120-26	5К120-15	5К120-15	5К120-22
			Средний	11К120-4	11К120-8	11К120-14	11К120-4	11К120-4	11К120-8	11К120-4	11К120-8	11К120-8	11К120-4	11К120-4	11К120-8
	5, 6, 7	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	4К120-1	4К120-5	4К120-11	4К120-1	4К120-1	4К120-5	4К120-1	4К120-5	4К120-11	4К120-1	4К120-1	4К120-5
			Средний	9К120-1	9К120-3	9К120-3	9К120-1	9К120-1	9К120-3	9К120-1	9К120-3	9К120-3	9К120-1	9К120-1	9К120-3
		16(т); 20(л, с)	Крайний	5К120-1	5К120-13	5К120-31	5К120-1	5К120-1	5К120-13	5К120-1	5К120-13	5К120-31	5К120-1	5К120-1	5К120-13
			Средний	10К120-2	10К120-4	10К120-6	10К120-3	10К120-3	10К120-5	10К120-2	10К120-4	10К120-6	10К120-3	10К120-3	10К120-5
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К120-5	5К120-15	5К120-20	5К120-5	5К120-5	5К120-15	5К120-3	5К120-15	5К120-20	5К120-3	5К120-3	5К120-15
			Средний	11К120-2	11К120-2	11К120-4	11К120-2	11К120-2	11К120-2	11К120-2	11К120-2	11К120-4	11К120-2	11К120-2	11К120-2

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

Нач.отд.	Розенталь	
Н.контр.	Дзюба	
Гл.спец.	Кудрявая	
Вед.инж.	Летыш	
Инжен.	Паксютова	
Провер.	Дзюба	

1.424.1-5.0-55

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 12 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

19135-01 109 Копировал Купарадзе Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и ремит работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 – 96 м						Марка колонны при длине здания 108 – 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	8	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	4К120-1	4К120-1	4К120-1	4К120-1	4К120-1	4К120-1	4К120-1	4К120-2	4К1120-1	4К120-1	4К120-1	4К120-2
			Средний	9К120-1	9К120-3	9К120-5	9К120-1	9К120-1	9К120-3	9К120-1	9К120-1	9К1120-3	9К120-1	9К120-1	9К120-1
		16(т); 20(л, с)	Крайний	5К120-1	5К120-1	5К120-3	5К120-1	5К120-1	5К120-1	5К120-1	5К120-1	5К1120-1	5К120-1	5К120-1	5К120-1
			Средний	10К120-4	10К120-4	10К120-6	10К120-5	10К120-5	10К120-5	10К120-2	10К120-2	10К1120-4	10К120-3	10К120-3	10К120-3
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К120-5	5К120-5	5К120-8	5К120-5	5К120-5	5К120-5	5К120-7	5К120-7	5К1120-8	5К120-7	5К120-7	5К120-7
			Средний	11К120-2	11К120-4	11К120-4	11К120-2	11К120-2	11К120-4	11К120-2	11К120-2	11К1120-2	11К120-2	11К120-2	11К120-2
Стальной профиль – настил	2	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	4К120-7	4К120-9	4К120-10	4К120-7	4К120-7	4К120-9	4К120-12	4К120-13	4К1120-14	4К120-12	4К120-12	4К120-13
			Средний	9К120-34	9К120-39	9К120-33	9К120-35	9К120-35	9К120-40	9К120-15	9К120-29	9К1120-33	9К120-16	9К120-16	9К120-30
		16(т); 20(л, с)	Крайний	5К120-18	5К120-38	5К120-42	5К120-18	5К120-18	5К120-38	5К120-24	5К120-28	5К1120-30	5К120-24	5К120-24	5К120-28
			Средний	10К120-15	10К120-31	10К120-33	10К120-16	10К120-16	10К120-32	10К120-10	10К120-21	10К1120-27	10К120-11	10К120-11	10К120-22
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К120-15	5К120-22	5К120-40	5К120-15	5К120-15	5К120-22	5К120-20	5К120-40	5К1120-43	5К120-20	5К120-20	5К120-40
			Средний	11К120-8	11К120-20	11К120-27	11К120-9	11К120-9	11К120-21	11К120-14	11К120-20	11К1120-27	11К120-15	11К120-15	11К120-21
	3	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	4К120-7	4К120-9	4К120-10	4К120-7	4К120-7	4К120-9	4К120-7	4К120-13	4К1120-14	4К120-7	4К120-7	4К120-13
			Средний	9К120-21	9К120-39	9К120-33	9К120-22	9К120-22	9К120-40	9К120-15	9К120-23	9К1120-33	9К120-16	9К120-16	9К120-24
		16(т); 20(л, с)	Крайний	5К120-18	5К120-38	5К120-42	5К120-18	5К120-18	5К120-38	5К120-20	5К120-28	5К1120-30	5К120-20	5К120-20	5К120-28
			Средний	10К120-15	10К120-21	10К120-33	10К120-16	10К120-16	10К120-22	10К120-10	10К120-21	10К1120-21	10К120-11	10К120-11	10К120-22
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К120-15	5К120-22	5К120-40	5К120-15	5К120-15	5К120-22	5К120-20	5К120-40	5К1120-43	5К120-20	5К120-20	5К120-40
			Средний	11К120-8	11К120-14	11К120-25	11К120-9	11К120-9	11К120-15	11К120-14	11К120-14	11К1120-25	11К120-15	11К120-15	11К120-15
	4	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	4К120-6	4К120-7	4К120-9	4К120-6	4К120-6	4К120-7	4К120-6	4К120-9	4К1120-13	4К120-6	4К120-6	4К120-9
			Средний	9К120-15	9К120-23	9К120-25	9К120-16	9К120-16	9К120-24	9К120-15	9К120-17	9К1120-25	9К120-16	9К120-16	9К120-18
		16(т); 20(л, с)	Крайний	5К120-13	5К120-24	5К120-28	5К120-13	5К120-13	5К120-24	5К120-15	5К120-24	5К1120-29	5К120-15	5К120-15	5К120-24
			Средний	10К120-8	10К120-15	10К120-21	10К120-9	10К120-9	10К120-16	10К120-10	10К120-15	10К1120-15	10К120-11	10К120-11	10К120-16
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К120-8	5К120-22	5К120-26	5К120-8	5К120-8	5К120-22	5К120-15	5К120-26	5К1120-40	5К120-15	5К120-15	5К120-26
			Средний	11К120-8	11К120-8	11К120-14	11К120-9	11К120-9	11К120-9	11К120-8	11К120-8	11К1120-14	11К120-9	11К120-9	11К120-9

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

19135-01 110 Копировал Купарадзе Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания											
				60 - 96 м						108 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	5, 6, 7	10(л, с, т); 16(п, с)	Крайний	4К120-1	4К120-6	4К120-7	4К120-1	4К120-1	4К120-6	4К120-1	4К120-6	4К120-7	4К120-1	4К120-1	4К120-6
			Средний	9К120-5	9К120-9	9К120-11	9К120-5	9К120-5	9К120-9	9К120-5	9К120-9	9К120-11	9К120-5	9К120-5	9К120-9
		16(т); 20(л, с)	Крайний	5К120-3	5К120-13	5К120-33	5К120-3	5К120-3	5К120-13	5К120-3	5К120-13	5К120-33	5К120-3	5К120-3	5К120-13
			Средний	10К120-4	10К120-10	10К120-10	10К120-5	10К120-5	10К120-11	10К120-4	10К120-10	10К120-10	10К120-5	10К120-5	10К120-11
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К120-8	5К120-15	5К120-22	5К120-8	5К120-8	5К120-15	5К120-8	5К120-15	5К120-20	5К120-8	5К120-8	5К120-15
			Средний	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-4
	8	10(л, с, т); 16(п, с)	Крайний	4К120-1	4К120-6	4К120-6	4К120-1	4К120-1	4К120-6	4К120-1	4К120-5	4К120-6	4К120-1	4К120-1	4К120-5
			Средний	9К120-5	9К120-5	9К120-5	9К120-5	9К120-5	9К120-5	9К120-3	9К120-5	9К120-5	9К120-3	9К120-3	9К120-5
		16(т); 20(л, с)	Крайний	5К120-3	5К120-13	5К120-13	5К120-3	5К120-3	5К120-13	5К120-3	5К120-13	5К120-13	5К120-3	5К120-3	5К120-13
			Средний	10К120-6	10К120-10	10К120-10	10К120-7	10К120-7	10К120-11	10К120-4	10К120-4	10К120-6	10К120-5	10К120-5	10К120-5
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К120-5	5К120-17	5К120-17	5К120-5	5К120-5	5К120-17	5К120-5	5К120-8	5К120-15	5К120-5	5К120-5	5К120-8
			Средний	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-2	11К120-2	11К120-4	11К120-2	11К120-2	11К120-2

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

19135-01 111 Копировал Купарадзе Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 96 м						при длине здания 108 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К120-5	4К120-11	4К120-13	4К120-5	4К120-5	4К120-11	4К120-7	4К120-13	4К120-14	4К120-7	4К120-7	4К120-13
			Средний	9К120-14	9К120-22	9К120-36	9К120-14	9К120-14	9К120-22	9К120-10	9К120-22	9К120-36	9К120-10	9К120-10	9К120-22
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К120-13	5К120-31	5К120-38	5К120-13	5К120-13	5К120-31	5К120-18	5К120-38	5К120-42	5К120-18	5К120-18	5К120-38
			Средний	10К120-14	10К120-14	10К120-32	10К120-14	10К120-14	10К120-14	10К120-5	10К120-14	10К120-32	10К120-5	10К120-5	10К120-14
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К120-8	5К120-20	5К120-40	5К120-8	5К120-8	5К120-20	5К120-15	5К120-35	5К120-440	5К120-16	5К120-16	5К120-36
			Средний	11К120-5	11К120-9	11К120-29	11К120-5	11К120-5	11К120-9	11К120-5	11К120-9	11К120-15	11К120-5	11К120-5	11К120-9
	3	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К120-5	4К120-11	4К120-13	4К120-5	4К120-5	4К120-11	4К120-5	4К120-13	4К120-14	4К120-5	4К120-5	4К120-13
			Средний	9К120-14	9К120-11	9К120-22	9К120-14	9К120-14	9К120-16	9К120-10	9К120-22	9К120-22	9К120-10	9К120-10	9К120-22
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К120-13	5К120-31	5К120-38	5К120-13	5К120-13	5К120-31	5К120-13	5К120-38	5К120-42	5К120-13	5К120-13	5К120-38
			Средний	10К120-14	10К120-16	10К120-22	10К120-14	10К120-14	10К120-16	10К120-5	10К120-14	10К120-16	10К120-5	10К120-5	10К120-14
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К120-8	5К120-20	5К120-40	5К120-9	5К120-9	5К120-21	5К120-15	5К120-22	5К120-440	5К120-16	5К120-16	5К120-23
			Средний	11К120-5	11К120-9	11К120-9	11К120-5	11К120-5	11К120-9	11К120-5	11К120-9	11К120--9	11К120-5	11К120-5	11К120-9
	4; 5	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К120-1	4К120-7	4К120-13	4К120-1	4К120-1	4К120-7	4К120-1	4К120-7	4К120-113	4К120-1	4К120-1	4К120-7
			Средний	9К120-2	9К120-4	9К120-6	9К120-2	9К120-2	9К120-4	9К120-2	9К120-4	9К120-4	9К120-2	9К120-2	9К120-4
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К120-1	5К120-18	5К120-38	5К120-1	5К120-1	5К120-18	5К120-1	5К120-18	5К120-38	5К120-1	5К120-1	5К120-18
			Средний	10К120-5	10К120-5	10К120-7	10К120-5	10К120-5	10К120-5	10К120-3	10К120-3	10К120--5	10К120-3	10К120-3	10К120-3
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К120-5	5К120-15	5К120-33	5К120-6	5К120-6	5К120-16	5К120-3	5К120-15	5К120-33	5К120-4	5К120-4	5К120-16
			Средний	11К120-3	11К120-7	11К120-21	11К120-3	11К120-3	11К120-7	11К120-3	11К120-3	11К120-5	11К120-3	11К120-3	11К120-3
	6	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К120-1	4К120-5	4К120-5	4К120-1	4К120-1	4К120-5	4К120-1	4К120-5	4К120-5	4К120-1	4К120-1	4К120-5
			Средний	9К120-2	9К120-4	9К120-6	9К120-2	9К120-2	9К120-4	9К120-2	9К120-2	9К120-2	9К120-2	9К120-2	9К120-2
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К120-1	5К120-11	5К120-18	5К120-1	5К120-1	5К120-11	5К120-1	5К120-11	5К120-18	5К120-1	5К120-1	5К120-11
			Средний	10К120-5	10К120-5	10К120-7	10К120-5	10К120-5	10К120-5	10К120-1	10К120-3	10К120--3	10К120-1	10К120-1	10К120-3
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К120-5	5К120-15	5К120-15	5К120-6	5К120-6	5К120-16	5К120-3	5К120-15	5К120-15	5К120-4	5К120-4	5К120-16
			Средний	11К120-3	11К120-7	11К120-21	11К120-3	11К120-3	11К120-7	11К120-1	11К120-3	11К120--3	11К120-1	11К120-1	11К120-3

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

Нач. отд.	Розенблюм	
Н. контр.	Дзюба	
Гл. спец.	Кудрявая	
Вед. инж.	Летыш	
Инжен.	Такситова	
Провер.	Дзюба	

1.424.1-5.0-56

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 12,0 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

19135-01 112 Копировал Купарадзе Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания											
				60 – 96 м						108 – 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К120-7	4К120-9	4К120-12	4К120-7	4К120-7	4К120-9	4К120-7	4К120-13	4К120-14	4К120-7	4К120-7	4К120-13
			Средний	9К120-15	9К120-20	9К120-4	9К120-16	9К120-16	9К120-30	9К120-15	9К120-37	9К120-41	9К120-16	9К120-16	9К120-38
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К120-18	5К120-24	5К120-29	5К120-18	5К120-18	5К120-24	5К120-24	5К120-28	5К120-30	5К120-24	5К120-24	5К120-28
			Средний	10К120-15	10К120-27	10К120-34	10К120-16	10К120-16	10К120-28	10К120-8	10К120-15	10К120-31	10К120-9	10К120-9	10К120-16
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К120-15	5К120-22	5К120-29	5К120-15	5К120-15	5К120-22	5К120-20	5К120-26	5К120-40	5К120-20	5К120-20	5К120-26
			Средний	11К120-8	11К120-20	11К120-27	11К120-9	11К120-9	11К120-21	11К120-14	11К120-20	11К120-27	11К120-15	11К120-15	11К120-21
	3	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К120-6	4К120-6	4К120-12	4К120-6	4К120-6	4К120-6	4К120-6	4К120-13	4К120-10	4К120-6	4К120-6	4К120-13
			Средний	9К120-15	9К120-23	9К120-4	9К120-16	9К120-16	9К120-24	9К120-15	9К120-23	9К120-41	9К120-16	9К120-16	9К120-24
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К120-13	5К120-24	5К120-29	5К120-13	5К120-13	5К120-24	5К120-20	5К120-28	5К120-29	5К120-20	5К120-20	5К120-28
			Средний	10К120-15	10К120-21	10К120-29	10К120-16	10К120-16	10К120-22	10К120-10	10К120-15	10К120-21	10К120-11	10К120-11	10К120-16
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К120-15	5К120-22	5К120-29	5К120-15	5К120-15	5К120-22	5К120-15	5К120-22	5К120-29	5К120-15	5К120-15	5К120-22
			Средний	11К120-8	11К120-14	11К120-27	11К120-9	11К120-9	11К120-15	11К120-8	11К120-14	11К120-20	11К120-9	11К120-9	11К120-15
	4;5	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К120-4	4К120-7	4К120-3	4К120-4	4К120-4	4К120-7	4К120-4	4К120-7	4К120-9	4К120-4	4К120-4	4К120-7
			Средний	9К120-5	9К120-11	9К120-17	9К120-6	9К120-6	9К120-12	9К120-5	9К120-9	9К120-17	9К120-6	9К120-6	9К120-10
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К120-7	5К120-20	5К120-29	5К120-7	5К120-7	5К120-20	5К120-3	5К120-20	5К120-24	5К120-3	5К120-3	5К120-20
			Средний	10К120-6	10К120-10	10К120-17	10К120-7	10К120-7	10К120-11	10К120-6	10К120-10	10К120-15	10К120-7	10К120-7	10К120-11
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К120-8	5К120-17	5К120-35	5К120-8	5К120-8	5К120-17	5К120-8	5К120-15	5К120-35	5К120-8	5К120-8	5К120-15
			Средний	11К120-4	11К120-8	11К120-16	11К120-5	11К120-5	11К120-9	11К120-2	11К120-4	11К120-8	11К120-3	11К120-3	11К120-5
	6	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К120-3	4К120-6	4К120-3	4К120-3	4К120-3	4К120-6	4К120-1	4К120-5	4К120-7	4К120-1	4К120-1	4К120-5
			Средний	9К120-5	9К120-11	9К120-17	9К120-6	9К120-6	9К120-12	9К120-3	9К120-5	9К120-5	9К120-4	9К120-4	9К120-6
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К120-3	5К120-15	5К120-20	5К120-3	5К120-3	5К120-15	5К120-3	5К120-13	5К120-20	5К120-3	5К120-3	5К120-13
			Средний	10К120-6	10К120-17	10К120-29	10К120-7	10К120-7	10К120-18	10К120-4	10К120-4	10К120-6	10К120-5	10К120-5	10К120-6
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К120-5	5К120-17	5К120-22	5К120-5	5К120-5	5К120-17	5К120-5	5К120-15	5К120-22	5К120-5	5К120-5	5К120-15
			Средний	11К120-4	11К120-10	11К120-22	11К120-5	11К120-5	11К120-11	11К120-2	11К120-4	11К120-4	11К120-3	11К120-3	11К120-5

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

1.424.1-5.0-56

Лист 2

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60 - 96 м						Марка колонны при длине здания 108 - 156 м					
					Географический район по весу снегового покрова I, II			III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
					Географический район по скоростному напору ветра I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний		1К120-2	1К120-4	1К120-10	1К120-2	1К120-2	1К120-4	1К120-2	1К120-10	1К120-13	1К120-2	1К120-2	1К120-10
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К120-8	6К120-14	ж120-18	6К120-8	6К120-8	6К120-14	6К120-8	6К120-11	6К120-14	6К120-8	6К120-8	6К120-11
				стальных	9К120-10	9К120-22	ж120-30	9К120-10	9К120-10	9К120-22	9К120-10	9К120-16	9К120-22	9К120-10	9К120-10	9К120-16
		16(т); 20(л, с)	Крайний		2К120-3	2К120-4	2К120-10	2К120-3	2К120-3	2К120-4	2К120-3	2К120-10	2К120-13	2К120-3	2К120-3	2К120-10
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К120-14	7К120-16	7К120-17	7К120-14	7К120-14	7К120-16	7К120-10	7К120-14	7К120-16	7К120-10	7К120-10	7К120-14
				стальных	10К120-16	10К120-22	10К120-28	10К120-16	10К120-16	10К120-22	10К120-11	10К120-16	10К120-22	10К120-11	10К120-11	10К120-16
		20(т); 32(л, с)	Крайний		3К120-3	3К120-4	3К120-6	3К120-3	3К120-3	3К120-4	3К120-4	3К120-6	3К120-10	3К120-4	3К120-4	3К120-6
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	8К120-4	8К120-6	8К120-6	8К120-4	8К120-4	8К120-6	8К120-4	8К120-4	9К120-6	8К120-4	8К120-4	8К120-4
				стальных	11К120-5	11К120-9	11К120-9	11К120-5	11К120-5	11К120-9	11К120-5	11К120-5	11К120-9	11К120-5	11К120-5	11К120-5
	3	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний		1К120-2	1К120-4	1К120-10	1К120-2	1К120-2	1К120-4	1К120-2	1К120-5	1К120-6	1К120-2	1К120-2	1К120-5
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К120-8	6К120-11	6К120-16	6К120-8	6К120-8	6К120-11	6К120-8	6К120-11	6К120-11	6К120-8	6К120-8	6К120-11
				стальных	9К120-10	9К120-16	9К120-24	9К120-10	9К120-10	9К120-16	9К120-10	9К120-16	9К120-16	9К120-10	9К120-10	9К120-16
		16(т); 20(л, с)	Крайний		2К120-3	2К120-4	2К120-10	2К120-3	2К120-3	2К120-4	2К120-3	2К120-4	2К120-6	2К120-3	2К120-3	2К120-4
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К120-14	7К120-14	7К120-16	7К120-14	7К120-14	7К120-14	7К120-10	7К120-14	7К120-14	7К120-10	7К120-10	7К120-14
				стальных	10К120-16	10К120-16	10К120-22	10К120-16	10К120-16	10К120-16	10К120-11	10К120-16	10К120-16	10К120-11	10К120-11	10К120-16
		20(т); 32(л, с)	Крайний		3К120-3	3К120-4	3К120-6	3К120-3	3К120-3	3К120-4	3К120-4	3К120-4	3К120-7	3К120-4	3К120-4	3К120-4
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	8К120-4	8К120-6	8К120-6	8К120-4	8К120-4	8К120-6	8К120-4	8К120-4	8К120-6	8К120-4	8К120-4	8К120-4
				стальных	11К120-5	11К120-9	11К120-9	11К120-5	11К120-5	11К120-9	11К120-5	11К120-5	11К120-9	11К120-5	11К120-5	11К120-5

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

Нач. отд.	Розенблюм		1.1241.1 - 5.0-57
Н. контр.	Азюба		Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 12,0 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м
Гл. спец.	Кудрявая		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Вед. инж.	Летыш		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инжен.	Такситова		
Провер.	Азюба		

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60 - 96 м, географический район по весу снегового покрова I, II; по скоростному напору ветра I, II	III	IV	Географический район по весу снегового покрова III, IV; по скоростному напору ветра I	II	III	Марка колонны при длине здания 108 - 156 м, географический район по весу снегового покрова I, II; по скоростному напору ветра I, II	III	Географический район по весу снегового покрова I, II, III; по скоростному напору ветра IV	Географический район по весу снегового покрова III, IV; по скоростному напору ветра I	II	III
Железобетонные плиты	4; 5	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний		1К120-1	1К120-2	К120-4	1К120-1	1К120-1	1К120-2	1К120-1	1К120-2	1К120-4	1К120-1	1К120-1	1К120-2
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К120-4	6К120-6	К120-6	6К120-4	6К120-4	6К120-6	6К120-2	6К120-4	6К120-4	6К120-2	6К120-2	6К120-4
				стальных	9К120-4	9К120-6	К120-6	9К120-4	9К120-4	9К120-6	9К120-2	9К120-4	9К120-4	9К120-2	9К120-2	9К120-4
		16(т); 20(п,с)	Крайний		2К120-1	2К120-3	К120-4	2К120-1	2К120-1	2К120-3	2К120-1	2К120-3	2К120-4	2К120-1	2К120-1	2К120-3
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К120-4	7К120-6	К120-6	7К120-4	7К120-4	7К120-6	7К120-4	7К120-4	7К120-4	7К120-4	7К120-4	7К120-4
				стальных	10К120-5	10К120-7	К120-7	10К120-5	10К120-5	10К120-7	10К120-5	10К120-5	10К120-5	10К120-5	10К120-5	10К120-5
		20(т); 32(л,с)	Крайний		3К120-1	3К120-3	К120-4	3К120-1	3К120-1	3К120-3	3К120-1	3К120-3	3К120-4	3К120-1	3К120-1	3К120-3
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	8К120-2	8К120-4	К120-4	8К120-2	8К120-2	8К120-4	8К120-2	8К120-2	9К120-4	8К120-2	8К120-2	8К120-2
				стальных	11К120-3	11К120-5	1К120-5	11К120-3	11К120-3	11К120-5	11К120-3	11К120-3	11К120-5	11К120-3	11К120-3	11К120-3
	6	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний		1К120-1	1К120-1	К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К120-2	6К120-6	К120-9	6К120-2	6К120-2	6К120-6	6К120-2	6К120-2	9К120-4	6К120-2	6К120-2	6К120-2
				стальных	9К120-2	9К120-6	К120-12	9К120-2	9К120-2	9К120-6	9К120-2	9К120-2	9К120-4	9К120-2	9К120-2	9К120-2
		16(т); 20(п,с)	Крайний		2К120-1	2К120-1	К120-2	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1	2К120-1
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К120-4	7К120-8	К120-10	7К120-4	7К120-4	7К120-8	7К120-2	7К120-2	7К120-4	7К120-2	7К120-2	7К120-2
				стальных	10К120-5	10К120-9	0К120-11	10К120-5	10К120-5	10К120-9	10К120-3	10К120-3	10К120-5	10К120-3	10К120-3	10К120-3
		20(т); 32(л,с)	Крайний		3К120-1	3К120-1	К120-2	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1
			Средний	железобетонных	8К120-4	8К120-4	К120-4	8К120-4	8К120-4	8К120-4	8К120-2	8К120-2	8К120-2	8К120-2	8К120-2	8К120-2
				стальных	11К120-5	11К120-5	1К120-5	11К120-5	11К120-5	11К120-5	11К120-3	11К120-3	11К120-3	11К120-3	11К120-3	11К120-3

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	60 - 76 м						108 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	1К120-3	1К120-5	1К120-10	1К120-3	1К120-3	1К120-5	1К120-3	1К120-10	1К120-13	1К120-3	1К120-3	1К120-10
			Средний	9К120-15	9К120-27	9К120-33	9К120-16	9К120-16	9К120-28	9К120-15	9К120-21	9К120-29	9К120-16	9К120-16	9К120-22
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К120-3	2К120-4	2К120-13	2К120-3	2К120-3	2К120-4	2К120-4	2К120-6	2К120-7	2К120-4	2К120-4	2К120-6
			Средний	10К120-19	10К120-25	10К120-30	10К120-20	10К120-20	10К120-26	10К120-13	10К120-21	10К120-27	10К120-14	10К120-14	10К120-22
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К120-2	3К120-3	3К120-4	3К120-2	3К120-2	3К120-3	3К120-3	3К120-4	3К120-6	3К120-3	3К120-3	3К120-4
			Средний	11К120-18	11К120-25	11К120-28	11К120-19	11К120-19	11К120-26	11К120-18	11К120-25	11К120-25	11К120-19	11К120-19	11К120-26
	3	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	1К120-3	1К120-5	1К120-6	1К120-3	1К120-3	1К120-5	1К120-3	1К120-5	1К120-12	1К120-3	1К120-3	1К120-5
			Средний	9К120-15	9К120-23	9К120-33	9К120-16	9К120-16	9К120-24	9К120-15	9К120-15	9К120-23	9К120-16	9К120-16	9К120-16
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К120-3	2К120-4	2К120-7	2К120-3	2К120-3	2К120-4	2К120-4	2К120-6	2К120-6	2К120-4	2К120-4	2К120-6
			Средний	10К120-13	10К120-19	10К120-27	10К120-14	10К120-14	10К120-20	10К120-13	10К120-15	10К120-21	10К120-14	10К120-14	10К120-16
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К120-2	3К120-3	3К120-4	3К120-2	3К120-2	3К120-3	3К120-3	3К120-4	3К120-6	3К120-3	3К120-3	3К120-4
			Средний	11К120-12	11К120-20	11К120-25	11К120-13	11К120-13	11К120-21	11К120-12	11К120-20	11К120-20	11К120-13	11К120-13	11К120-21
	4; 5	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	1К120-1	1К120-2	1К120-5	1К120-1	1К120-1	1К120-2	1К120-1	1К120-2	1К120-5	1К120-1	1К120-1	1К120-2
			Средний	9К120-5	9К120-11	9К120-19	9К120-6	9К120-6	9К120-12	9К120-3	9К120-9	9К120-9	9К120-4	9К120-4	9К120-10
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К120-1	2К120-4	2К120-10	2К120-1	2К120-1	2К120-4	2К120-1	2К120-4	2К120-4	2К120-1	2К120-1	2К120-4
			Средний	10К120-4	10К120-8	10К120-15	10К120-5	10К120-5	10К120-9	10К120-4	10К120-4	10К120-4	10К120-5	10К120-5	10К120-5
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К120-2	3К120-3	3К120-4	3К120-2	3К120-2	3К120-3	3К120-1	3К120-3	3К120-4	3К120-1	3К120-1	3К120-3
			Средний	11К120-2	11К120-4	11К120-8	11К120-3	11К120-3	11К120-5	11К120-2	11К120-2	11К120-2	11К120-3	11К120-3	11К120-3
	6	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1
			Средний	9К120-5	9К120-11	9К120-19	9К120-6	9К120-6	9К120-12	9К120-3	9К120-5	9К120-5	9К120-4	9К120-4	9К120-6
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К120-2	2К120-2	2К120-3	2К120-2	2К120-2	2К120-2	2К120-1	2К120-1	2К120-3	2К120-1	2К120-1	2К120-1
			Средний	10К120-4	10К120-8	10К120-15	10К120-5	10К120-5	10К120-9	10К120-2	10К120-4	10К120-4	10К120-3	10К120-3	10К120-5
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К120-2	3К120-3	3К120-3	3К120-2	3К120-2	3К120-3	3К120-1	3К120-3	3К120-3	3К120-1	3К120-1	3К120-3
			Средний	11К120-2	11К120-4	11К120-8	11К120-3	11К120-3	11К120-5	11К120-2	11К120-2	11К120-2	11К120-3	11К120-3	11К120-3

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

1.42 4.1 - 5.0-57

Лист 3

19135-01 ЦБ Копировал Кипарадзе Формат А3

Покрытие	Количество прогонов	Грузоподъемность и режим работы кранов, т	Ряд колонн	Марки колонны при длине здания 60 – 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	1К120-2	1К120-5	1К120-13	1К120-2	1К120-2	1К120-5
			Средний	9К120-10	9К120-16	9К120-36	9К120-10	9К120-10	9К120-16
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К120-3	2К120-4	2К120-13	2К120-3	2К120-3	2К120-4
			Средний	10К120-11	10К120-16	10К120-26	10К120-11	10К120-11	10К120-16
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К120-4	3К120-6	3К120-10	3К120-4	3К120-4	3К120-6
			Средний	11К120-5	11К120-5	11К120-5	11К120-5	11К120-5	11К120-5
	3; 4	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	1К120-2	1К120-5	1К120-6	1К120-2	1К120-2	1К120-5
			Средний	9К120-10	9К120-16	9К120-22	9К120-10	9К120-10	9К120-16
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К120-2	2К120-4	2К120-6	2К120-2	2К120-2	2К120-4
			Средний	10К120-11	10К120-16	10К120-22	10К120-11	10К120-11	10К120-16
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К120-4	3К120-6	3К120-6	3К120-4	3К120-4	3К120-6
			Средний	11К120-5	11К120-5	11К120-5	11К120-5	11К120-5	11К120-5
	5	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1	1К120-1
			Средний	9К120-2	9К120-4	9К120-4	9К120-2	9К120-2	9К120-4
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К120-1	2К120-1	2К120-3	2К120-1	2К120-1	2К120-1
			Средний	10К120-3	10К120-5	10К120-5	10К120-3	10К120-3	10К120-5
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1	3К120-1
			Средний	11К120-3	11К120-3	11К120-3	11К120-3	11К120-3	11К120-3

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

Нач. отд.	Лазовский		14241-50-58	
Н. контр.	Пурре			
Гл. спец.	Кутафьева		Колонн подкрановой колонны для зданий с мостовыми кранами грузоподъемностью 10 т, пролетом 30 м, шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Вед. инж.	Летний			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инженер	Максимова			
Гл. конструктор	Гуров			

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 – 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова,					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	1К120-3	1К120-12	1К120-13	1К120-3	1К120-3	1К120-12
			Средний	9К120-9	9К120-23	9К120-29	9К120-10	9К120-10	9К120-24
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К120-4	2К120-6	2К120-13	2К120-4	2К120-4	2К120-6
			Средний	10К120-13	10К120-21	10К120-30	10К120-14	10К120-14	10К120-22
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К120-3	3К120-5	3К120-7	3К120-3	3К120-3	3К120-5
			Средний	11К120-12	11К120-25	11К120-25	11К120-13	11К120-13	11К120-26
	3; 4	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	1К120-3	1К120-5	1К120-12	1К120-3	1К120-3	1К120-5
			Средний	9К120-9	9К120-17	9К120-23	9К120-10	9К120-10	9К120-18
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К120-4	2К120-5	2К120-6	2К120-4	2К120-4	2К120-5
			Средний	10К120-13	10К120-15	10К120-27	10К120-14	10К120-14	10К120-16
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К120-3	3К120-5	3К120-7	3К120-3	3К120-3	3К120-5
			Средний	11К120-6	11К120-20	11К120-20	11К120-7	11К120-7	11К120-21
	5	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	1К120-1	1К120-1	1К120-3	1К120-1	1К120-1	1К120-1
			Средний	9К120-3	9К120-5	9К120-5	9К120-4	9К120-4	9К120-6
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К120-1	2К120-3	2К120-3	2К120-1	2К120-1	2К120-3
			Средний	10К120-5	10К120-4	10К120-6	10К120-5	10К120-5	10К120-5
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К120-1	3К120-3	3К120-4	3К120-1	3К120-1	3К120-3
			Средний	11К120-2	11К120-2	11К120-4	11К120-3	11К120-3	11К120-3

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К120-7	4К120-13	4К120-14	4К120-7	4К120-7	4К120-13
			Средний	9К120-10	9К120-22	9К120-36	9К120-10	9К120-10	9К120-22
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К120-18	5К120-38	5К120-42	5К120-18	5К120-18	5К120-38
			Средний	10К120-5	10К120-14	10К120-22	10К120-5	10К120-5	10К120-14
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К120-16	5К120-27	5К120-41	5К120-16	5К120-16	5К120-27
			Средний	11К120-5	11К120-9	11К120-15	11К120-5	11К120-5	11К120-9
	3; 4	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К120-7	4К120-13	4К120-14	4К120-7	4К120-7	4К120-13
			Средний	9К120-10	9К120-22	9К120-36	9К120-10	9К120-10	9К120-22
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К120-18	5К120-38	5К120-42	5К120-19	5К120-19	5К120-39
			Средний	10К120-5	10К120-14	10К120-22	10К120-5	10К120-5	10К120-14
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К120-16	5К120-27	5К120-41	5К120-16	5К120-16	5К120-27
			Средний	11К120-5	11К120-9	11К120-15	11К120-5	11К120-5	11К120-9
	5	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К120-1	4К120-5	4К120-11	4К120-1	4К120-1	4К120-5
			Средний	9К120-2	9К120-2	9К120-4	9К120-2	9К120-2	9К120-2
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К120-1	5К120-11	5К120-31	5К120-2	5К120-2	5К120-12
			Средний	10К120-3	10К120-3	10К120-5	10К120-3	10К120-3	10К120-3
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К120-4	5К120-16	5К120-16	5К120-4	5К120-4	5К120-16
			Средний	11К120-3	11К120-3	11К120-5	11К120-3	11К120-3	11К120-3

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

Нач.отд.	Розенблюм		
Н.контр.	Пурре		
Гл.спец.	Кудрявая		
Вед.инж.	Летыш		
Инженер	Максимова		
Провер.	Пурре		

1.424.1-5.0-59

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 12,0 м и пролетом 30 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

19135 01 119 Копировал Купарадзе Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К120-8	4К120-13	4К120-15	4К120-8	4К120-8	4К120-13
			Средний	9К120-15	9К120-37	9К120-41	9К120-16	9К120-16	9К120-38
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К120-20	5К120-38	5К120-42	5К120-20	5К120-20	5К120-38
			Средний	10К120-10	10К120-21	10К120-31	10К120-11	10К120-11	10К120-22
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К120-22	5К120-26	5К120-40	5К120-22	5К120-22	5К120-26
			Средний	11К120-4	11К120-14	11К120-32	11К120-5	11К120-5	11К120-15
	3; 4	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К120-6	4К120-9	4К120-10	4К120-6	4К120-6	4К120-9
			Средний	9К120-15	9К120-23	9К120-41	9К120-16	9К120-16	9К120-24
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К120-15	5К120-24	5К120-28	5К120-15	5К120-15	5К120-24
			Средний	10К120-10	10К120-15	10К120-21	10К120-11	10К120-11	10К120-16
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К120-17	5К120-22	5К120-26	5К120-17	5К120-17	5К120-22
			Средний	11К120-4	11К120-8	11К120-22	11К120-5	11К120-5	11К120-9
	5	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К120-1	4К120-6	4К120-12	4К120-1	4К120-1	4К120-6
			Средний	9К120-5	9К120-5	9К120-7	9К120-6	9К120-6	9К120-6
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К120-3	5К120-15	5К120-24	5К120-3	5К120-3	5К120-15
			Средний	10К120-6	10К120-6	10К120-6	10К120-7	10К120-7	10К120-7
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К120-5	5К120-17	5К120-22	5К120-5	5К120-5	5К120-17
			Средний	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-5	11К120-5	11К120-5

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	10(т, с, т); 16(п, с)	Крайний	К120-5	1К120-12	1К120-14	1К120-5	1К120-5	1К120-12
			Средний	1К120-17	9К120-23	9К120-29	9К120-18	9К120-18	9К120-24
		16(т); 20(п, с)	Крайний	1К120-11	2К120-11	2К120-13	2К120-11	2К120-11	2К120-11
			Средний	10К120-21	10К120-21	10К120-29	10К120-22	10К120-22	10К120-22
		20(т); 32(п, с)	Крайний	3К120-4	3К120-4	3К120-7	3К120-4	3К120-4	3К120-4
			Средний	11К120-14	11К120-25	11К120-25	11К120-15	11К120-15	11К120-26
	3	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний	К120-5	1К120-5	1К120-14	1К120-5	1К120-5	1К120-5
			Средний	К120-17	9К120-17	9К120-29	9К120-18	9К120-18	9К120-18
		16(т); 20(п, с)	Крайний	К120-5	2К120-5	2К120-6	2К120-5	2К120-5	2К120-5
			Средний	9К120-15	10К120-15	10К120-23	10К120-16	10К120-16	10К120-16
		20(т); 32(п, с)	Крайний	К120-4	3К120-4	3К120-7	3К120-4	3К120-4	3К120-4
			Средний	1К120-8	11К120-20	11К120-25	11К120-9	11К120-9	11К120-21
	4	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний	К120-1	1К120-3	1К120-5	1К120-1	1К120-1	1К120-3
			Средний	1К120-5	9К120-9	9К120-11	9К120-6	9К120-6	9К120-10
		16(т); 20(п, с)	Крайний	1К120-2	2К120-3	2К120-5	2К120-2	2К120-2	2К120-3
			Средний	9К120-6	10К120-10	10К120-10	10К120-7	10К120-7	10К120-11
		20(т); 32(п, с)	Крайний	К120-1	3К120-3	3К120-4	3К120-1	3К120-1	3К120-3
			Средний	1К120-2	11К120-2	11К120-4	11К120-3	11К120-3	11К120-3

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

Нач. отд.	Розенфтют		1.424.1 - 5.0 - 60
Н. контр.	Пурре		Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 12,0м и пролетом 36т. Шаг колонн по крайним рядам 6т, по средним – 12 м
Гл. спец.	Кудрявая		
Вед. инж.	Петыш		
Инжен.	Максимова		
Провер.	Пурре		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К120-9	4К120-13	4К120-15	4К120-9	4К120-9	4К120-13
			Средний	9К120-17	9К120-37	9К120-41	9К120-18	9К120-18	9К120-38
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К120-24	5К120-29	5К120-30	5К120-24	5К120-24	5К120-29
			Средний	10К120-10	10К120-23	10К120-34	10К120-11	10К120-11	10К120-24
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К120-22	5К120-26	5К120-29	5К120-22	5К120-22	5К120-26
			Средний	11К120-4	11К120-14	11К120-27	11К120-5	11К120-5	11К120-15
	3	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К120-8	4К120-13	4К120-15	4К120-8	4К120-8	4К120-13
			Средний	9К120-17	9К120-23	9К120-41	9К120-18	9К120-18	9К120-24
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К120-20	5К120-29	5К120-30	5К120-20	5К120-20	5К120-29
			Средний	10К120-10	10К120-17	10К120-29	10К120-11	10К120-11	10К120-18
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К120-17	5К120-26	5К120-29	5К120-17	5К120-17	5К120-26
			Средний	11К120-4	11К120-10	11К120-22	11К120-5	11К120-5	11К120-11
	4	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К120-6	4К120-8	4К120-13	4К120-6	4К120-6	4К120-8
			Средний	9К120-5	9К120-11	9К120-17	9К120-6	9К120-6	9К120-12
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К120-15	5К120-24	5К120-40	5К120-15	5К120-15	5К120-24
			Средний	10К120-6	10К120-10	10К120-10	10К120-7	10К120-7	10К120-11
		20т; 32л,с	Крайний	5К120-8	5К120-22	5К120-26	5К120-8	5К120-8	5К120-22
			Средний	11К120-4	11К120-4	11К120-4	11К120-5	11К120-5	11К120-5

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

Нач.отд.	Розенблют		
Н.контр.	Дзюба		
Гл.спец.	Кудрявая		
Ведущ.	Летыш		
Инжен.	Такситова		
Провер.	Дзюба		

1.424.1 - 5.0-61

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 12,0м и пролетом 36м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Покрытие	Пролет L, м	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Марки колонны при длине здания: 36 – 96 м						108 – 156 м					
			Географический район по весу снегового покрова: I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
			Географический район по скоростному напору ветра: I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	18	10(л,с,т); 16(п,с)	1К132-5	1К132-7	1К132-11	1К132-5	1К132-5	1К132-7	1К132-5	1К132-10	1К132-14	1К132-5	1К132-5	1К132-10
		16т; 20(л,с)	2К132-5	2К132-8	2К132-13	2К132-5	2К132-5	2К132-8	2К132-5	2К132-14	2К132-17	2К132-5	2К132-5	2К132-14
		20т; 32(л,с)	3К132-5	3К132-7	3К132-12	3К132-5	3К132-5	3К132-7	3К132-5	3К132-7	3К132-12	3К132-5	3К132-5	3К132-7
	24	10(л,с,т); 16(п,с)	1К132-5	1К132-7	1К132-11	1К132-5	1К132-5	1К132-7	1К132-5	1К132-7	1К132-11	1К132-5	1К132-5	1К132-7
		16т; 20(л,с)	2К132-5	2К132-8	2К132-13	2К132-5	2К132-5	2К132-9	2К132-5	2К132-8	2К132-17	2К132-5	2К132-8	2К132-8
		20т; 32(л,с)	3К132-5	3К132-7	3К132-10	3К132-5	3К132-5	3К132-6	3К132-5	3К132-7	3К132-10	3К132-5	3К132-5	3К132-7
	30	10(л,с,т); 16(л,с)	1К132-5	1К132-7	1К132-11	1К132-5	1К132-5	1К132-7	1К132-5	1К132-7	1К132-11	1К132-5	1К132-5	1К132-7
		16т; 20(л,с)	2К132-5	2К132-9	2К132-13	2К132-5	2К132-8	2К132-9	2К132-5	2К132-8	2К132-17	2К132-5	2К132-5	2К132-9
		20т; 32(л,с)	3К132-5	3К132-7	3К132-10	3К132-5	3К132-5	3К132-7	3К132-5	3К132-7	3К132-10	3К132-5	3К132-5	3К132-7
Сталежелезобетонные плиты – сталежелезобетонные фермы	18	10(л,с,т); 16(п,с)	1К132-5	1К132-7	1К132-11	1К132-5	1К132-5	1К132-7	1К132-5	1К132-7	1К132-11	1К132-5	1К132-5	1К132-7
		16т; 20(л,с)	2К132-5	2К132-8	2К132-14	2К132-5	2К132-5	2К132-8	2К132-7	2К132-11	2К132-15	2К132-7	2К132-7	2К132-11
		20т; 32(л,с)	3К132-5	3К132-6	3К132-9	3К132-5	3К132-5	3К132-6	3К132-6	3К132-9	3К132-12	3К132-8	3К132-8	3К132-9
	24	10(л,с,т); 16(л,с)	1К132-5	1К132-7	1К132-11	1К132-5	1К132-5	1К132-7	1К132-5	1К132-7	1К132-11	1К132-5	1К132-5	1К132-7
		16т; 20(л,с)	2К132-5	2К132-8	2К132-14	2К132-5	2К132-5	2К132-8	2К132-7	2К132-11	2К132-15	2К132-7	2К132-7	2К132-11
		20т; 32(л,с)	3К132-5	3К132-6	3К132-9	3К132-5	3К132-5	3К132-6	3К132-5	3К132-9	3К132-12	3К132-5	3К132-5	3К132-9
	30	10(л,с,т); 16(л,с)	1К132-5	1К132-7	1К132-11	1К132-5	1К132-5	1К132-7	1К132-5	1К132-7	1К132-11	1К132-5	1К132-5	1К132-7
		16т; 20(л,с)	2К132-5	2К132-8	2К132-11	2К132-5	2К132-5	2К132-8	2К132-7	2К132-11	2К132-15	2К132-7	2К132-7	2К132-11
		20т; 32(л,с)	3К132-5	3К132-6	3К132-9	3К132-5	3К132-5	3К132-6	3К132-5	3К132-9	3К132-12	3К132-5	3К132-5	3К132-9
	36	10(л,с,т); 16(л,с)	1К132-5	1К132-7	1К132-11	1К132-5	1К132-5	1К132-7	1К132-5	1К132-7	1К132-11	1К132-5	1К132-5	1К132-7
		16т; 20(л,с)	2К132-5	2К132-8	2К132-17	2К132-5	2К132-5	2К132-8	2К132-5	2К132-11	2К132-16	2К132-5	2К132-5	2К132-11
		20т; 32(л,с)	3К132-5	3К132-9	3К132-12	3К132-5	3К132-5	3К132-9	3К132-5	3К132-9	3К132-12	3К132-5	3К132-5	3К132-9

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

Нач.отд.	Розенблюм	
Н.контр.	Рудас	
Гл.спец.	Кучерявая	
Инженер	Азизова	
Инженер	Калинина	
Проверил	Гудов	

1.424.1-50-62

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажей 1,32 м Пролет один. Шаг колонн 6м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марки колонны при шине здания											
					60-96 м						108-156 м					
					Географический район по весу снегового покрова											
					I, II		I; II; III	III; IV			I; II		II; II; III	III; IV		
					Географический район по скоростному напору ветра											
					I, II	III	IV	I	II	III	I; II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний		1К132-4	1К132-5	1К132-10	1К132-4	1К132-4	1К132-5	1К132-4	1К132-7	1К132-10	1К132-4	1К132-4	1К132-7
			Средний при подстропильных конструкциях	Железобетонных	6К132-13	6К132-16	6К132-16	6К132-14	6К132-14	6К132-17	6К132-13	6К132-13	6К132-18	6К132-14	6К132-14	6К132-14
				стальных	8К132-16	8К132-21	8К132-21	8К132-17	8К132-17	8К132-22	8К132-16	8К132-16	8К132-24	8К132-17	8К132-17	8К132-17
		16(т); 20(л,с)	Крайний		2К132-1	2К132-6	2К132-14	2К132-1	2К132-1	2К132-5	2К132-4	2К132-8	2К132-15	2К132-4	2К132-4	2К132-8
			Средний при подстропильных конструкциях	Железобетонных	7К132-9	7К132-9	7К132-13	7К132-9	7К132-9	7К132-9	7К132-9	7К132-9	7К132-13	7К132-9	7К132-9	7К132-9
				стальных	9К132-12	9К132-12	9К132-18	9К132-12	9К132-12	9К132-12	9К132-12	9К132-12	9К132-18	9К132-12	9К132-12	9К132-12
		20(т); 32(л,с)	Крайний		3К132-1	3К132-5	3К132-7	3К132-1	3К132-1	3К132-5	3К132-4	3К132-7	3К132-10	3К132-4	3К132-4	3К132-7
			Средний при подстропильных конструкциях	Железобетонных	7К132-6	7К132-11	7К132-11	7К132-7	7К132-7	7К132-12	7К132-6	7К132-11	7К132-15	7К132-7	7К132-7	7К132-12
				стальных	9К132-7	9К132-14	9К132-17	9К132-8	9К132-8	9К132-15	9К132-7	9К132-14	9К132-20	9К132-8	9К132-8	9К132-15
	3	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний		1К132-4	1К132-5	1К132-7	1К132-4	1К132-4	1К132-5	1К132-4	1К132-7	1К132-9	1К132-4	1К132-4	1К132-7
			Средний при подстропильных конструкциях	Железобетонных	6К132-13	6К132-16	6К132-18	6К132-14	6К132-14	6К132-17	6К132-13	6К132-13	6К132-18	6К132-14	6К132-14	6К132-14
				стальных	8К132-16	8К132-21	8К132-24	8К132-17	8К132-17	8К132-22	8К132-16	8К132-16	8К132-24	8К132-17	8К132-17	8К132-17
		16(т); 20(л,с)	Крайний		2К132-4	2К132-8	2К132-12	2К132-4	2К132-4	2К132-8	2К132-4	2К132-8	2К132-15	2К132-4	2К132-4	2К132-8
			Средний при подстропильных конструкциях	Железобетонных	7К132-9	7К132-9	7К132-13	7К132-9	7К132-9	7К132-9	7К132-9	7К132-9	7К132-13	7К132-9	7К132-9	7К132-9
				стальных	9К132-12	9К132-12	9К132-18	9К132-12	9К132-12	9К132-12	9К132-12	9К132-12	9К132-18	9К132-12	9К132-12	9К132-12
		20(т); 32(л,с)	Крайний		3К132-4	3К132-7	3К132-9	3К132-4	3К132-4	3К132-7	3К132-4	3К132-7	3К132-9	3К132-4	3К132-4	3К132-7
			Средний при подстропильных конструкциях	Железобетонных	7К132-6	7К132-11	7К132-15	7К132-7	7К132-7	7К132-12	7К132-6	7К132-11	7К132-15	7К132-7	7К132-7	7К132-12
				стальных	9К132-7	9К132-14	9К132-20	9К132-8	9К132-8	9К132-15	9К132-7	9К132-14	9К132-20	9К132-8	9К132-8	9К132-15

Нач. отд.	Розенблюм	
Н. контр.	Пурре	
Гл. спец.	Кудрявая	
Инженер	Дзюба	
Инженер	Максимова	
Проверил	Пурре	

1.424.1-5.0-63

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 13,2 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

19135-01 124 Копировал: Юрцук

Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонн по длине здания: 60 - 96 м						108 - 156 м					
					Географический район по весу снегового покрова: I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
					Географический район по скоростному напору ветра: I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	4	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний		1К132-2	1К132-2	1К132-5	1К132-2	1К132-2	1К132-5	1К132-2	1К132-5Б	1К132-5	1К132-2	1К132-2	1К132-5
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К132-10	6К132-3	6К132-13	6К132-11	6К132-11	6К132-14	6К132-10	6К132-13	6К132-13	6К132-11	6К132-11	6К132-14
				стальных	8К132-13	8К132-5	8К132-16	8К132-14	8К132-14	8К132-17	8К132-13	8К132-16	8К132-16	8К132-14	8К132-14	8К132-17
		16(т); 20(п, с)	Крайний		2К132-4	2К132-5	2К132-5	2К132-4	2К132-4	2К132-5	2К132-4	2К132-5Б	2К132-5	2К132-4	2К132-4	2К132-5
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К132-9	7К132-3	7К132-9	7К132-9	7К132-9	7К132-9	7К132-8	7К132-9Б	7К132-9	7К132-8	7К132-8	7К132-9
				стальных	9К132-12	9К132-12	9К132-12	9К132-12	9К132-12	9К132-12	9К132-10	9К132-12Б	9К132-12	9К132-10	9К132-10	9К132-12
		20(т); 32(п, с)	Крайний		3К132-4	3К132-	3К132-7	3К132-4	3К132-4	3К132-5	3К132-4	3К132-5Б	3К132-7	3К132-4	3К132-4	3К132-5
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К132-6	7К132-1	7К132-11	7К132-7	7К132-7	7К132-12	7К132-6	7К132-11Б	7К132-11	7К132-7	7К132-7	7К132-12
				стальных	9К132-7	9К132-11	9К132-14	9К132-8	9К132-8	9К132-15	9К132-7	9К132-14Б	9К132-14	9К132-8	9К132-8	9К132-15
	5; 6; 7	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний		1К132-1	1К132-2	1К132-2	1К132-1	1К132-1	1К132-2	1К132-1	1К132-2	1К132-2	1К132-1	1К132-1	1К132-2
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К132-1	6К132-1	6К132-7	6К132-2	6К132-2	6К132-5	6К132-1	6К132-4Б	6К132-4	6К132-2	6К132-2	6К132-5
				стальных	8К132-1	8К132-1	8К132-7	8К132-2	8К132-2	8К132-5	8К132-1	8К132-4	8К132-4	8К132-2	8К132-2	8К132-5
		16(т); 20(п, с)	Крайний		2К132-1	2К132-3	2К132-4	2К132-1	2К132-1	2К132-3	2К132-1	2К132-1	2К132-3	2К132-1	2К132-1	2К132-1
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К132-2	7К132-2	7К132-4	7К132-2	7К132-2	7К132-2	7К132-2	7К132-2	7К132-2	7К132-2	7К132-2	7К132-2
				стальных	9К132-3	9К132-3	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3
		20(т); 32(п, с)	Крайний		3К132-1	3К132-1	3К132-5	3К132-1	3К132-1	3К132-4	3К132-1	3К132-4	3К132-5	3К132-1	3К132-1	3К132-4
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К132-4	7К132-6	7К132-6	7К132-5	7К132-5	7К132-7	7К132-4	7К132-4	7К132-4	7К132-5	7К132-5	7К132-5
				стальных	9К132-5	9К132-1	9К132-7	9К132-6	9К132-6	9К132-8	9К132-5	9К132-5	9К132-5	9К132-6	9К132-6	9К132-6
	8	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний		1К132-1	1К132-1	1К132-3	1К132-1	1К132-1	1К132-1	1К132-1	1К132-1	1К132-1	1К132-1	1К132-1	1К132-1
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К132-1	6К132-1	6К132-7	6К132-2	6К132-2	6К132-5	6К132-1	6К132-1	6К132-4	6К132-2	6К132-2	6К132-2
				стальных	8К132-1	8К132-1	8К132-7	8К132-2	8К132-2	8К132-5	8К132-1	8К132-1	8К132-4	8К132-2	8К132-2	8К132-2
		16(т); 20(п, с)	Крайний		2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К132-2	7К132-2	7К132-4	7К132-2	7К132-2	7К132-2	7К132-2	7К132-2	7К132-2	7К132-2	7К132-2	7К132-2
				стальных	9К132-3	9К132-3	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3
		20(т); 32(п, с)	Крайний		3К132-1	3К132-1	3К132-1	3К132-1	3К132-1	3К132-1	3К132-1	3К132-1	3К132-1	3К132-1	3К132-1	3К132-1
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К132-4	7К132-4	7К132-6	7К132-5	7К132-5	7К132-7	7К132-2	7К132-4	7К132-4	7К132-3	7К132-3	7К132-5
				стальных	9К132-5	9К132-6	9К132-7	9К132-6	9К132-6	9К132-8	9К132-3	9К132-5	9К132-5	9К132-4	9К132-4	9К132-6

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

1.424.1 - 5.0-63

Лист 2

19135-01 125 Копировал Купарадзе Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 96 м						108 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	10(л, с, т); 16(п, с)	Крайний	1К132-5	1К132-7	1К132-9	1К32-5	1К132-5	1К132-7	1К132-5	1К132-7	1К132-9	1К132-5	1К132-5	1К132-7
			Средний	8К132-16	8К132-22	8К132-31	8М32-17	8К132-17	8К132-22	8К132-7	8К132-22	8К132-31	8К132-8	8К132-8	8К132-22
		16(т); 20(п, с)	Крайний	2К132-4	2К132-5	2К132-8	2М32-4	2К132-4	2К132-5	2К132-5	2К132-8	2К132-15	2К132-5	2К132-5	2К132-8
			Средний	9К132-10	9К132-24	9К132-30	9М32-10	9К132-10	9К132-24	9К132-10	9К132-16	9К132-24	9К132-10	9К132-10	9К132-16
		20(т); 32(п, с)	Крайний	3К132-1	3К132-5	3К132-7	3М32-1	3К132-1	3К132-5	3К132-4	3К132-5	3К132-10	3К132-4	3К132-4	3К132-5
			Средний	9К132-18	9К132-26	9К132-32	9М32-19	9К132-19	9К132-27	9К132-18	9К132-24	9К132-32	9К132-19	9К132-19	9К132-25
	3	10(л, с, т); 16(п, с)	Крайний	1К132-5	1К132-7	1К132-9	1К32-5	1К132-5	1К132-7	1К132-5	1К132-7	1К132-9	1К132-5	1К132-5	1К132-7
			Средний	8К132-16	8К132-22	8К132-31	8М32-17	8К132-17	8К132-22	8К132-7	8К132-22	8К132-31	8К132-8	8К132-8	8К132-22
		16(т); 20(п, с)	Крайний	2К132-5	2К132-8	2К132-15	2М32-5	2К132-5	2К132-8	2К132-5	2К132-8	2К132-15	2К132-5	2К132-5	2К132-8
			Средний	9К132-10	9К132-24	9К132-30	9М32-10	9К132-10	9К132-24	9К132-10	9К132-16	9К132-24	9К132-10	9К132-10	9К132-16
		20(т); 32(п, с)	Крайний	3К132-4	3К132-5	3К132-10	3М32-4	3К132-4	3К132-5	3К132-4	3К132-5	3К132-10	3К132-4	3К132-4	3К132-5
			Средний	9К132-18	9К132-26	9К132-32	9М32-19	9К132-19	9К132-27	9К132-18	9К132-24	9К132-32	9К132-19	9К132-19	9К132-25
	4	10(л, с, т); 16(п, с)	Крайний	1К132-4	1К132-6	1К132-6	1К32-4	1К132-4	1К132-6	1К132-4	1К132-5	1К132-6	1К132-4	1К132-4	1К132-5
			Средний	8К132-16	8К132-17	8К132-20	8К32-17	8К132-17	8К132-17	8К132-7	8К132-17	8К132-20	8К132-8	8К132-8	8К132-17
		16(т); 20(п, с)	Крайний	2К132-4	2К132-5	2К132-8	2К32-4	2К132-4	2К132-5	2К132-4	2К132-5	2К132-8	2К132-4	2К132-4	2К132-5
			Средний	9К132-10	9К132-12	9К132-18	9К32-10	9К132-10	9К132-12	9К132-10	9К132-10	9К132-12	9К132-10	9К132-10	9К132-10
		20(т); 32(п, с)	Крайний	3К132-4	3К132-5	3К132-7	3К32-4	3К132-4	3К132-5	3К132-4	3К132-5	3К132-7	3К132-4	3К132-4	3К132-5
			Средний	9К132-12	9К132-14	9К132-20	9К32-13	9К132-13	9К132-15	9К132-12	9К132-12	9К132-20	9К132-13	9К132-13	9К132-13

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

Копировал Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 6 – 96 м						при длине здания 108 – 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова I, II		I, I, III	III, IV			I, II		II, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра I, II	III	I	II	III		I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профильный настил	5; 6; 7	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний	1К132-3	1К132-4	1К132-4	1К132-3	1К132-3	1К132-4	1К132-3	1К132-4	11К132-4	1К132-3	1К132-3	1К132-4
			Средний	8К132-4	8К132-7	8К132-7	8К132-5	8К132-5	8К132-8	8К132-4	8К132-4	88К132-7	8К132-5	8К132-5	8К132-5
		16(т); 20(п, с)	Крайний	2К132-1	2К132-4	2К132-5	2К132-1	2К132-1	2К132-4	2К132-1	2К132-4	22К132-5	2К132-1	2К132-1	2К132-4
			Средний	9К132-3	9К132-5	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-5	9К132-3	9К132-3	99К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3
		20(т); 32(п, с)	Крайний	3К132-1	3К132-4	3К132-5	3К132-1	3К132-1	3К132-4	3К132-1	3К132-4	33К132-5	3К132-1	3К132-1	3К132-4
			Средний	9К132-5	9К132-5	9К132-7	9К132-6	9К132-6	9К132-6	9К132-5	9К132-5	99К132-5	9К132-6	9К132-6	9К132-6
	8	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний	1К132-3	1К132-3	1К132-3	1К132-3	1К132-3	1К132-3	1К132-1	1К132-3	11К132-3	1К132-1	1К132-1	1К132-3
			Средний	8К132-7	8К132-7	8К132-7	8К132-8	8К132-8	8К132-8	8К132-4	8К132-4	88К132-4	8К132-5	8К132-5	8К132-5
		16(т); 20(п, с)	Крайний	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	22К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1
			Средний	9К132-3	9К132-3	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	99К132-3	9К132-3	3К132-3	9К132-3
		20(т); 32(п, с)	Крайний	3К132-2	3К132-2	3К132-2	3К132-2	3К132-2	3К132-2	3К132-1	3К132-1	33К132-1	3К132-1	3К132-1	3К132-1
			Средний	9К132-5	9К132-5	9К132-7	9К132-6	9К132-6	9К132-6	9К132-5	9К132-5	99К132-5	9К132-6	9К132-6	9К132-6

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

19135-01 127 Копировал Кипарадзе Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 96 м						Марка колонны при длине здания 108 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	10(л,с,т); 16(р,с)	Крайний	4К132-5	4К132-6	4К132-8	4К132-5	4К132-5	4К132-6	4К132-5	4К132-7	4К132-8	4К132-5	4К132-5	4К132-7
			Средний	8К132-13	8К132-21	8К132-34	8К132-13	8К132-13	8К132-21	8К132-13	8К132-28	8К132-36	8К132-13	8К132-13	8К132-28
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К132-13	5К132-17	5К132-22	5К132-13	5К132-13	5К132-17	5К132-13	5К132-26	5К132-30	5К132-13	5К132-13	5К132-26
			Средний	9К132-10	9К132-24	9К132-30	9К132-10	9К132-10	9К132-24	9К132-3	9К132-18	9К132-24	9К132-3	9К132-3	9К132-18
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К132-9	5К132-18	5К132-23	5К132-9	5К132-9	5К132-18	5К132-14	5К132-28	5К132-31	5К132-14	5К132-14	5К132-28
			Средний	9К132-5	9К132-26	9К132-38	9К132-5	9К132-5	9К132-26	9К132-5	9К132-18	9К132-26	9К132-5	9К132-5	9К132-18
	3	10(л,с,т); 16(р,с)	Крайний	4К132-5	4К132-7	4К132-8	4К132-5	4К132-5	4К132-7	4К132-5	4К132-7	4К132-8	4К132-5	4К132-5	4К132-7
			Средний	8К132-13	8К132-28	8К132-36	8К132-13	8К132-13	8К132-28	8К132-13	8К132-28	8К132-36	8К132-13	8К132-13	8К132-28
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К132-13	5К132-26	5К132-30	5К132-13	5К132-13	5К132-26	5К132-13	5К132-26	5К132-30	5К132-13	5К132-13	5К132-26
			Средний	9К132-10	9К132-24	9К132-30	9К132-10	9К132-10	9К132-24	9К132-3	9К132-18	9К132-24	9К132-3	9К132-3	9К132-18
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К132-14	5К132-23	5К132-23	5К132-14	5К132-14	5К132-23	5К132-14	5К132-23	5К132-31	5К132-14	5К132-14	5К132-23
			Средний	9К132-5	9К132-26	9К132-33	9К132-5	9К132-5	9К132-26	9К132-5	9К132-18	9К132-26	9К132-5	9К132-5	9К132-13
	4	10(л,с,т); 16(р,с)	Крайний	4К132-4	4К132-5	4К132-6	4К132-4	4К132-4	4К132-5	4К132-4	4К132-5	4К132-6	4К132-4	4К132-4	4К132-5
			Средний	8К132-13	8К132-16	8К132-21	8К132-13	8К132-13	8К132-16	8К132-13	8К132-16	8К132-21	8К132-13	8К132-13	8К132-16
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К132-7	5К132-17	5К132-21	5К132-7	5К132-7	5К132-17	5К132-7	5К132-17	5К132-21	5К132-7	5К132-7	5К132-17
			Средний	9К132-10	9К132-12	9К132-18	9К132-10	9К132-10	9К132-12	9К132-3	9К132-12	9К132-12	9К132-3	9К132-3	9К132-12
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К132-9	5К132-18	5К132-23	5К132-9	5К132-9	5К132-18	5К132-7	5К132-18	5К132-23	5К132-7	5К132-7	5К132-18
			Средний	9К132-5	9К132-14	9К132-20	9К132-5	9К132-5	9К132-14	9К132-5	9К132-12	9К132-14	9К132-5	9К132-5	9К132-12
	5; 6; 7	10(л,с,т); 16(р,с)	Крайний	4К132-1	4К132-4	4К132-5	4К132-1	4К132-1	4К132-4	4К132-1	4К132-4	4К132-5	4К132-1	4К132-1	4К132-4
			Средний	8К132-1	8К132-4	8К132-7	8К132-1	8К132-1	8К132-4	8К132-1	8К132-4	8К132-4	8К132-1	8К132-1	8К132-4
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К132-1	5К132-7	5К132-17	5К132-1	5К132-1	5К132-7	5К132-1	5К132-7	5К132-12	5К132-1	5К132-1	5К132-7
			Средний	9К132-3	9К132-3	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К132-2	5К132-7	5К132-14	5К132-2	5К132-2	5К132-7	5К132-2	5К132-7	5К132-12	5К132-2	5К132-2	5К132-7
			Средний	9К132-5	9К132-5	9К132-7	9К132-5	9К132-5	9К132-5	9К132-5	9К132-5	9К132-5	9К132-5	9К132-5	9К132-5

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

Нач.отд.	Розенблюм	
Н.контр.	Пурре	
Гл.спец.	Кудрявая	
Инжен.	Дзюба	
Инжен.	Такситова	
Провер.	Пурре	

1.424.1-5.0-64

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 13,2 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

19135-01 12.8 Копировал Куприяде Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания											
				60 96 м						108 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	8	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний	4К132-1	4К132-1	4К132-1	4К132-1	4К132-1	4К132-1	4К132-1	4К132-1	4К132-1	4К132-1	4К132-1	4К132-1
			Средний	8К132-1	8К132-4	8К132-7	8К132-1	8К132-1	8К132-4	8К132-1	8К132-1	8К132-4	8К132-1	8К132-1	8К132-1
		16(т); 20(п, с)	Крайний	5К132-1	5К132-2	5К132-6	5К132-1	5К132-1	5К132-2	5К132-1	5К132-1	5К132-6	5К132-1	5К132-1	5К132-1
			Средний	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3
		20(т); 32(п, с)	Крайний	5К132-2	5К132-4	5К132-4	5К132-2	5К132-2	5К132-4	5К132-2	5К132-2	5К132-2	5К132-2	5К132-2	5К132-2
			Средний	9К132-5	9К132-7	9К132-7	9К132-5	9К132-5	9К132-7	9К132-3	9К132-5	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-5
Стальной профильный настил	2	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний	4К132-5	4К132-8	4К132-10	4К132-5	4К132-5	4К132-8	4К132-7	4К132-11	4К132-12	4К132-7	4К132-7	4К132-11
			Средний	8К132-16	8К132-30	8К132-36	8К132-17	8К132-17	8К132-31	8К132-21	8К132-30	8К132-36	8К132-22	8К132-22	8К132-31
		16(т); 20(п, с)	Крайний	5К132-13	5К132-21	5К132-24	5К132-13	5К132-13	5К132-21	5К132-17	5К132-26	5К132-30	5К132-17	5К132-17	5К132-26
			Средний	9К132-12	9К132-18	9К132-30	9К132-12	9К132-12	9К132-18	9К132-10	9К132-18	9К132-30	9К132-10	9К132-10	9К132-18
		20(т); 32(п, с)	Крайний	5К132-14	5К132-22	5К132-24	5К132-14	5К132-14	5К132-22	5К132-18	5К132-23	5К132-31	5К132-18	5К132-18	5К132-23
			Средний	9К132-5	9К132-20	9К132-26	9К132-6	9К132-6	9К132-21	9К132-12	9К132-20	9К132-20	9К132-13	9К132-13	9К132-21
	3	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний	4К132-7	4К132-8	4К132-10	4К132-7	4К132-7	4К132-8	4К132-7	4К132-11	4К132-12	4К132-7	4К132-7	4К132-11
			Средний	8К132-21	8К132-30	8К132-36	8К132-22	8К132-22	8К132-31	8К132-21	8К132-30	8К132-36	8К132-22	8К132-22	8К132-31
		16(т); 20(п, с)	Крайний	5К132-17	5К132-21	5К132-24	5К132-17	5К132-17	5К132-21	5К132-17	5К132-26	5К132-30	5К132-17	5К132-17	5К132-26
			Средний	9К132-12	9К132-18	9К132-30	9К132-12	9К132-12	9К132-18	9К132-10	9К132-18	9К132-30	9К132-10	9К132-10	9К132-18
		20(т); 32(п, с)	Крайний	5К132-18	5К132-23	5К132-24	5К132-18	5К132-18	5К132-23	5К132-18	5К132-23	5К132-24	5К132-18	5К132-18	5К132-23
			Средний	9К132-12	9К132-20	9К132-26	9К132-13	9К132-13	9К132-21	9К132-12	9К132-20	9К132-20	9К132-13	9К132-13	9К132-21
	4	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний	4К132-4	4К132-7	4К132-9	4К132-4	4К132-4	4К132-7	4К132-4	4К132-7	4К132-9	4К132-4	4К132-4	4К132-7
			Средний	8К132-16	8К132-19	8К132-24	8К132-17	8К132-17	8К132-20	8К132-16	8К132-19	8К132-24	8К132-17	8К132-17	8К132-20
		16(т); 20(п, с)	Крайний	5К132-7	5К132-17	5К132-22	5К132-7	5К132-7	5К132-17	5К132-7	5К132-17	5К132-22	5К132-7	5К132-7	5К132-17
			Средний	9К132-12	9К132-12	9К132-18	9К132-12	9К132-12	9К132-12	9К132-10	9К132-12	9К132-18	9К132-10	9К132-10	9К132-12
		20(т); 32(п, с)	Крайний	5К132-9	5К132-18	5К132-23	5К132-9	5К132-9	5К132-18	5К132-9	5К132-20	5К132-23	5К132-9	5К132-9	5К132-20
			Средний	9К132-12	9К132-14	9К132-1[illegible]	9К132-13	9К132-13	9К132-15	9К132-12	9К132-14	9К132-14	9К132-13	9К132-13	9К132-15

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 96м						108 - 156м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	5; 6; 7	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний	4К132-2	4К132-4	4К132-5	4К132-2	4К132-2	4К132-4	4К132-2	4К132-4	4К132-5	4К132-2	4К132-2	4К132-4
			Средний	8К132-7	8К132-7	8К132-7	8К132-7	8К132-7	8К132-7	8К132-4	8К132-7	8К132-7	8К132-4	8К132-4	8К132-7
		16(т); 20(п, с)	Крайний	5К132-2	5К132-7	5К132-17	5К132-2	5К132-2	5К132-7	5К132-2	5К132-7	5К132-17	5К132-2	5К132-2	5К132-7
			Средний	9К132-3	9К132-5	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-3
		20(т); 32(п, с)	Крайний	5К132-4	5К132-9	5К132-18	5К132-4	5К132-4	5К132-9	5К132-4	5К132-9	5К132-18	5К132-4	5К132-4	5К132-9
			Средний	9К132-5	9К132-7	9К132-7	9К132-5	9К132-5	9К132-7	9К132-5	9К132-5	9К132-7	9К132-5	9К132-5	9К132-5
	8	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний	4К132-1	4К132-2	4К132-4	4К132-1	4К132-1	4К132-2	4К132-1	4К132-2	4К132-4	4К132-1	4К132-1	4К132-2
			Средний	8К132-7	8К132-7	8К132-7	8К132-7	8К132-7	8К132-7	8К132-4	8К132-4	8К132-7	8К132-4	8К132-4	8К132-4
		16(т); 20(п, с)	Крайний	5К132-2	5К132-7	5К132-7	5К132-2	5К132-2	5К132-7	5К132-2	5К132-7	5К132-7	5К132-2	5К132-2	5К132-7
			Средний	9К132-3	9К132-5	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3
		20(т); 32(п, с)	Крайний	5К132-4	5К132-9	5К132-11	5К132-4	5К132-4	5К132-9	5К132-2	5К132-9	5К132-9	5К132-2	5К132-2	5К132-9
			Средний	9К132-5	9К132-7	9К132-7	9К132-5	9К132-5	9К132-7	9К132-5	9К132-5	9К132-7	9К132-5	9К132-5	9К132-5

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60 – 96 м; Географический район по весу снегового покрова I, II; Географический район по скоростному напору ветра I, II	Марка колонны при длине здания 60 – 96 м; Географический район по весу снегового покрова I, II; Географический район по скоростному напору ветра III	Марка колонны при длине здания 60 – 96 м; Географический район по весу снегового покрова I, II; Географический район по скоростному напору ветра IV	Марка колонны при длине здания 60 – 96 м; Географический район по весу снегового покрова III, IV; Географический район по скоростному напору ветра I	Марка колонны при длине здания 60 – 96 м; Географический район по весу снегового покрова III, IV; Географический район по скоростному напору ветра II	Марка колонны при длине здания 60 – 96 м; Географический район по весу снегового покрова III, IV; Географический район по скоростному напору ветра III	Марка колонны при длине здания 108 – 156 м; Географический район по весу снегового покрова I, II; Географический район по скоростному напору ветра I, II	Марка колонны при длине здания 108 – 156 м; Географический район по весу снегового покрова I, II; Географический район по скоростному напору ветра III	Марка колонны при длине здания 108 – 156 м; Географический район по весу снегового покрова I, II, III; Географический район по скоростному напору ветра IV	Марка колонны при длине здания 108 – 156 м; Географический район по весу снегового покрова III, IV; Географический район по скоростному напору ветра I	Марка колонны при длине здания 108 – 156 м; Географический район по весу снегового покрова III, IV; Географический район по скоростному напору ветра II	Марка колонны при длине здания 108 – 156 м; Географический район по весу снегового покрова III, IV; Географический район по скоростному напору ветра III
Железобетонные плиты	2	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний		1К132-3	1К132-4	1К132-10	1К132-3	1К132-3	1К132-5	1К132-4	1К132-14	1К132-10	1К132-4	1К132-4	1К132-5
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К132-11	6К132-4	6К132-19	6К132-12	6К132-12	6К132-15	6К132-14	6К132-14	6К132-17	6К132-15	6К132-15	6К132-15
				стальных	8К132-14	8К132-7	8К132-25	8К132-15	8К132-15	8К132-18	8К132-17	8К132-17	8К132-22	8К132-18	8К132-18	8К132-18
		16(т); 20(п,с)	Крайний		2К132-1	2К132-5	2К132-8	2К132-1	2К132-1	2К132-5	2К132-4	2К132-14	2К132-14	2К132-4	2К132-4	2К132-5
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К132-3	7К132-9	7К132-10	7К132-3	7К132-3	7К132-10	7К132-10	7К132-10	7К132-14	7К132-10	7К132-10	7К132-10
				стальных	9К132-4	9К132-7	9К132-13	9К132-4	9К132-4	9К132-13	9К132-13	9К132-13	9К132-19	9К132-13	9К132-13	9К132-13
		20(т); 32(п,с)	Крайний		3К132-1	3К132-3	3К132-7	3К132-1	3К132-1	3К132-5	3К132-4	3К132-16	3К132-10	3К132-4	3К132-4	3К132-6
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К132-5	7К132-10	7К132-12	7К132-5	7К132-5	7К132-10	7К132-5	7К132-17	7К132-16	7К132-5	7К132-5	7К132-7
				стальных	9К132-6	9К132-13	9К132-15	9К132-6	9К132-6	9К132-13	9К132-6	9К132-18	9К132-21	9К132-6	9К132-6	9К132-8
	3	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний		1К132-4	1К132-7	1К132-7	1К132-4	1К132-4	1К132-5	1К132-4	1К132-15	1К132-7	1К132-4	1К132-4	1К132-5
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К132-14	6К132-4	6К132-14	6К132-15	6К132-15	6К132-15	6К132-14	6К132-14	6К132-14	6К132-15	6К132-15	6К132-15
				стальных	8К132-17	8К132-7	8К132-20	8К132-18	8К132-18	8К132-18	8К132-17	8К132-17	8К132-17	8К132-18	8К132-18	8К132-18
		16(т); 20(п,с)	Крайний		2К132-4	2К132-5	2К132-8	2К132-4	2К132-4	2К132-5	2К132-4	2К132-15	2К132-8	2К132-4	2К132-4	2К132-5
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К132-10	7К132-9	7К132-10	7К132-10	7К132-10	7К132-10	7К132-10	7К132-10	7К132-10	7К132-10	7К132-10	7К132-10
				стальных	9К132-13	9К132-13	9К132-13	9К132-13	9К132-13	9К132-13	9К132-13	9К132-13	9К132-13	9К132-13	9К132-13	9К132-13
		20(т); 32(п,с)	Крайний		3К132-4	3К132-5	3К132-7	3К132-4	3К132-4	3К132-5	3К132-4	3К132-15	3К132-7	3К132-4	3К132-4	3К132-5
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К132-5	7К132-12	7К132-12	7К132-5	7К132-5	7К132-12	7К132-5	7К132-17	7К132-12	7К132-5	7К132-5	7К132-7
				стальных	9К132-6	9К132-15	9К132-15	9К132-6	9К132-6	9К132-15	9К132-6	9К132-18	9К132-15	9К132-6	9К132-6	9К132-8

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

Нач. отд.	Розенблюм		1.424.1 – 5.0-65
Н. контр.	Пурре		Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 13,2 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м
Гл. спец.	Куфрявая		
Инжен.	Дзюба		
Инжен.	Такситова		
Провер.	Пурре		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60 - 96 м; Географический район по весу снегового покрова I, II; Географический район по скоростному напору ветра I, II	Марка колонны при длине здания 60 - 96 м; Географический район по весу снегового покрова I, II; Географический район по скоростному напору ветра III	Марка колонны при длине здания 60 - 96 м; Географический район по весу снегового покрова I, II; Географический район по скоростному напору ветра IV	Марка колонны при длине здания 60 - 96 м; Географический район по весу снегового покрова III, IV; Географический район по скоростному напору ветра I	Марка колонны при длине здания 60 - 96 м; Географический район по весу снегового покрова III, IV; Географический район по скоростному напору ветра II	Марка колонны при длине здания 60 - 96 м; Географический район по весу снегового покрова III, IV; Географический район по скоростному напору ветра III	Марка колонны при длине здания 108 - 156 м; Географический район по весу снегового покрова I, II; Географический район по скоростному напору ветра I, II	Марка колонны при длине здания 108 - 156 м; Географический район по весу снегового покрова I, II; Географический район по скоростному напору ветра III	Марка колонны при длине здания 108 - 156 м; Географический район по весу снегового покрова I, II; Географический район по скоростному напору ветра IV	Марка колонны при длине здания 108 - 156 м; Географический район по весу снегового покрова I, II, III; Географический район по скоростному напору ветра I	Марка колонны при длине здания 108 - 156 м; Географический район по весу снегового покрова III, IV; Географический район по скоростному напору ветра II	Марка колонны при длине здания 108 - 156 м; Географический район по весу снегового покрова III, IV; Географический район по скоростному напору ветра III
Железобетонные плиты	4; 5	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний		1К132-1	1К132-2	1К132-2	1К132-1	1К132-1	1К132-2	1К132-1	1К132-2	1К132-2	1К132-1	1К132-1	1К132-2
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К132-5	6К132-8	8К132-8	8К132-6	6К132-6	6К132-9	6К132-5	6К132-5	6К132-5	6К132-6	6К132-6	6К132-6
				стальных	8К132-5	8К132-8	8К132-8	8К132-6	8К132-6	8К132-9	8К132-5	8К132-5	8К132-5	8К132-6	8К132-6	8К132-6
		16(т); 20(п, с)	Крайний		2К132-1	2К132-3	2К132-4	2К132-1	2К132-1	2К132-3	2К132-1	2К132-3	2К132-4	2К132-1	2К130-1	2К132-3
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К132-3	7К132-5	7К132-10	7К132-3	7К132-3	7К132-5	7К132-3	7К132-3	7К132-3	7К132-3	7К132-3	7К132-3
				стальных	9К132-4	9К132-6	9К132-13	9К132-4	9К132-4	9К132-6	9К132-4	9К132-4	9К132-4	9К132-4	9К132-4	9К132-4
		20(т); 32(п, с)	Крайний		3К132-1	3К132-4	3К132-5	3К132-1	3К132-1	3К132-4	3К132-1	3К132-4	3К132-5	3К132-1	3К132-1	3К132-4
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К132-5	7К132-5	7К132-7	7К132-5	7К132-5	7К132-5	7К132-5	7К132-5	7К132-5	7К132-5	7К132-5	7К132-5
				стальных	9К132-6	9К132-6	9К132-8	9К132-6	9К132-6	9К132-6	9К132-6	9К132-6	9К132-6	9К132-6	9К132-6	9К132-6
	6	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний		1К132-1	1К132-3	1К132-3	1К132-1	1К132-1	1К132-3	1К132-1	1К132-1	1К132-1	1К132-1	1К132-1	1К132-1
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К132-5	6К132-8	8К132-8	6К132-6	6К132-6	6К132-9	6К132-2	6К132-2	6К132-5	6К132-3	6К132-3	6К132-3
				стальных	8К132-5	8К132-8	8К132-8	8К132-6	8К132-6	8К132-9	8К132-2	8К132-2	8К132-5	8К132-3	8К132-3	8К132-3
		16(т); 20(п, с)	Крайний		2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К132-3	7К132-5	1К132-10	7К132-3	7К132-3	7К132-5	7К132-1	7К132-3	7К132-3	7К132-1	7К132-1	7К132-3
				стальных	9К132-4	9К132-6	9К132-13	9К132-4	9К132-4	9К132-6	9К132-2	9К132-4	9К132-4	9К132-2	9К132-2	9К132-4
		20(т); 32(п, с)	Крайний		3К132-1	3К132-4	3К132-4	3К132-1	3К132-1	3К132-4	3К132-1	3К132-1	3К132-3	3К132-1	3К132-1	3К132-1
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К132-5	7К132-5	7К132-7	7К132-5	7К132-5	7К132-5	7К132-3	7К132-5	7К132-5	7К132-3	7К132-3	7К132-5
				стальных	9К132-6	9К132-6	9К132-8	9К132-6	9К132-6	9К132-6	9К132-4	9К132-6	9К132-6	9К132-4	9К132-4	9К132-6

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

1.424.1-5.0-65

Лист 2

19135-01 1.32. Копировал Кириллова Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания											
				60 – 96 м						108 – 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль – настил	2	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний	1К132-4	1К132-6	1К132-7	1К132-4	1К132-4	1К132-6	1К132-4	1К132-7	1К132-10	1К132-4	1К132-4	1К132-7
			Средний	8К132-16	8К132-22	8К132-31	8К132-17	8К132-17	8К132-22	8К132-7	8К132-22	8К132-31	8К132-8	8К132-8	8К132-22
		16(т); 20(п,с)	Крайний	2К132-4	2К132-5	2К132-8	2К132-4	2К132-4	2К132-5	2К132-5	2К132-8	2К132-15	2К132-5	2К132-5	2К132-8
			Средний	9К132-10	9К132-16	9К132-18	9К132-10	9К132-10	9К132-16	9К132-10	9К132-16	9К132-24	9К132-10	9К132-10	9К132-16
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К132-1	3К132-5	3К132-7	3К132-1	3К132-1	3К132-5	3К132-4	3К132-5	3К132-7	3К132-4	3К132-4	3К132-5
			Средний	9К132-18	9К132-24	9К132-32	9К132-19	9К132-19	9К132-25	9К132-18	9К132-24	9К132-32	9К132-19	9К132-19	9К132-25
	3	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний	1К132-4	1К132-6	1К132-7	1К132-4	1К132-4	1К132-6	1К132-4	1К132-6	1К132-7	1К132-4	1К132-4	1К132-6
			Средний	8К132-16	8К132-22	8К132-25	8К132-17	8К132-17	8К132-22	8К132-7	8К132-17	8К132-25	8К132-8	8К132-8	8К132-17
		16(т); 20(п,с)	Крайний	2К132-5	2К132-8	2К132-10	2К132-5	2К132-5	2К132-8	2К132-5	2К132-8	2К132-10	2К132-5	2К132-5	2К132-8
			Средний	9К132-10	9К132-10	9К132-18	9К132-10	9К132-10	9К132-10	9К132-10	9К132-10	9К132-18	9К132-10	9К132-10	9К132-10
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К132-4	3К132-5	3К132-7	3К132-4	3К132-4	3К132-5	3К132-4	3К132-5	3К132-7	3К132-4	3К132-4	3К132-5
			Средний	9К132-12	9К132-18	9К132-26	9К132-13	9К132-13	9К132-19	9К132-12	9К132-18	9К132-26	9К132-13	9К132-13	9К132-19
	4; 5	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний	1К132-3	1К132-4	1К132-5	1К132-3	1К132-3	1К132-4	1К132-3	1К132-4	1К132-5	1К132-3	1К132-3	1К132-4
			Средний	8К132-7	8К132-17	8К132-20	8К132-8	8К132-8	8К132-17	8К132-4	8К132-8	8К132-8	8К132-5	8К132-5	8К132-8
		16(т); 20(п,с)	Крайний	2К132-1	2К132-5	2К132-5	2К132-1	2К132-1	2К132-5	2К132-1	2К132-5	2К132-5	2К132-1	2К132-1	2К132-5
			Средний	9К132-3	9К132-3	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К132-1	3К132-5	3К132-5	3К132-1	3К132-1	3К132-5	3К132-1	3К132-5	3К132-5	3К132-1	3К132-1	3К132-5
			Средний	9К132-5	9К132-12	9К132-14	9К132-6	9К132-6	9К132-13	9К132-5	9К132-5	9К132-5	9К132-6	9К132-6	9К132-6
	6	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний	1К132-3	1К132-3	1К132-3	1К132-3	1К132-3	1К132-3	1К132-3	1К132-3	1К132-3	1К132-3	1К132-3	1К132-3
			Средний	8К132-7	8К132-8	8К132-8	8К132-8	8К132-8	8К132-8	8К132-4	8К132-5	8К132-8	8К132-5	8К132-5	8К132-5
		16(т); 20(п,с)	Крайний	2К132-1	2К132-1	2К132-2	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1
			Средний	9К132-3	9К132-3	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3	9К132-3
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К132-2	3К132-4	3К132-4	3К132-2	3К132-2	3К132-4	3К132-1	3К132-4	3К132-4	3К132-1	3К132-1	3К132-4
			Средний	9К132-5	9К132-12	9К132-14	9К132-6	9К132-6	9К132-13	9К132-5	9К132-5	9К132-5	9К132-6	9К132-6	9К132-6

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

19135-01 133 Копировал Купарадзе Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-96 м						108-156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, III, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К132-4	4К132-6	4К132-8	4К132-4	4К132-4	4К132-6	4К132-5	4К132-6	4К132-11	4К132-5	4К132-5	4К132-6
			Средний	8К132-14	8К132-33	8К132-46	8К132-14	8К132-14	8К132-33	8К132-14	8К132-29	8К132-29	8К132-14	8К132-14	8К132-29
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К132-7	5К132-17	5К132-22	5К132-7	5К132-7	5К132-17	5К132-12	5К132-21	5К132-30	5К132-12	5К132-12	5К132-21
			Средний	9К132-10	9К132-27	9К132-39	9К132-11	9К132-11	9К132-27	9К132-3	9К132-17	9К132-34	9К132-4	9К132-11	9К132-17
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К132-9	5К132-18	5К132-23	5К132-9	5К132-9	5К132-18	5К132-14	5К132-26	5К132-31	5К132-14	5К132-14	5К132-27
			Средний	9К132-13	9К132-22	9К132-36	9К132-13	9К132-13	9К132-22	9К132-6	9К132-19	9К132-35	9К132-6	9К132-6	9К132-19
	3	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К132-4	4К132-6	4К132-11	4К132-4	4К132-4	4К132-6	4К132-4	4К132-6	4К132-11	4К132-4	4К132-4	4К132-6
			Средний	8К132-14	8К132-27	8К132-33	8К132-14	8К132-14	8К132-27	8К132-14	8К132-14	8К132-22	8К132-14	8К132-14	8К132-14
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К132-7	5К132-21	5К132-22	5К132-7	5К132-7	5К132-21	5К132-7	5К132-21	5К132-22	5К132-7	5К132-7	5К132-21
			Средний	9К132-10	9К132-21	9К132-23	9К132-11	9К132-11	9К132-21	9К132-3	9К132-11	9К132-19	9К132-4	9К132-4	9К132-11
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К132-9	5К132-18	5К132-23	5К132-9	5К132-9	5К132-18	5К132-9	5К132-18	5К132-23	5К132-9	5К132-9	5К132-18
			Средний	9К132-13	9К132-22	9К132-22	9К132-13	9К132-13	9К132-22	9К132-6	9К132-13	9К132-21	9К132-6	9К132-6	9К132-13
	4; 5	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К132-1	4К132-5	4К132-6	4К132-1	4К132-1	4К132-5	4К132-1	4К132-5	4К132-6	4К132-1	4К132-1	4К132-5
			Средний	8К132-5	8К132-11	8К132-12	8К132-5	8К132-5	8К132-11	8К132-2	8К132-5	8К132-5	8К132-2	8К132-2	8К132-5
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К132-1	5К132-12	5К132-17	5К132-1	5К132-1	5К132-12	5К132-1	5К132-12	5К132-17	5К132-1	5К132-1	5К132-12
			Средний	9К132-3	9К132-8	9К132-9	9К132-4	9К132-4	9К132-8	9К132-3	9К132-4	9К132-4	9К132-4	9К132-4	9К132-4
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К132-2	5К132-9	5К132-14	5К132-2	5К132-2	5К132-9	5К132-2	5К132-9	5К132-14	5К132-2	5К132-2	5К132-9
			Средний	9К132-6	9К132-9	9К132-9	9К132-6	9К132-6	9К132-9	9К132-6	9К132-6	9К132-6	9К132-6	9К132-6	9К132-6
	6	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К132-1	4К132-4	4К132-4	4К132-1	4К132-1	4К132-4	4К132-1	4К132-4	4К132-4	4К132-1	4К132-1	4К132-4
			Средний	8К132-2	8К132-11	8К132-12	8К132-2	8К132-2	8К132-11	8К132-2	8К132-2	8К132-2	8К132-2	8К132-2	8К132-2
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К132-1	5К132-7	5К132-12	5К132-1	5К132-1	5К132-7	5К132-1	5К132-6	5К132-12	5К132-1	5К132-1	5К132-6
			Средний	9К132-3	9К132-8	9К132-9	9К132-4	9К132-4	9К132-8	9К132-1	9К132-4	9К132-4	9К132-2	9К132-2	9К132-4
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К132-2	5К132-9	5К132-9	5К132-2	5К132-2	5К132-9	5К132-2	5К132-7	5К132-9	5К132-2	5К132-2	5К132-7
			Средний	9К132-6	9К132-9	9К132-9	9К132-6	9К132-6	9К132-9	9К132-4	9К132-6	9К132-6	9К132-4	9К132-4	9К132-6

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

Нач.отд.	Розенблюм	
Н.контр.	Пурре	
Гл.спец.	Кудрявая	
Инжен.	Дзюба	
Инжен.	Максимова	
Провер.	Пурре	

1.424.1-5.0-66

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 13.2 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Копировал Купарадзе Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 96 м						Марка колонны при длине здания 102 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной прогиб - жесткий	2	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К132-5	4К132-8	4К132-12	4К132-5	4К132-5	4К132-8	4К132-5	4К132-9	4К132-12	4К132-5	4К132-5	4К132-9
			Средний	8К132-16	8К132-30	8К132-44	8К132-17	8К132-17	8К132-31	8К132-16	8К132-30	8К132-36	8К132-17	8К132-17	8К132-31
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К132-13	5К132-22	5К132-30	5К132-13	5К132-13	5К132-22	5К132-17	5К132-22	5К132-30	5К132-17	5К132-17	5К132-22
			Средний	8К132-10	8К132-18	8К132-32	8К132-10	8К132-10	8К132-18	8К132-10	8К132-18	8К132-24	8К132-10	8К132-10	8К132-18
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К132-14	5К132-22	5К132-31	5К132-14	5К132-14	5К132-22	5К132-18	5К132-18	5К132-31	5К132-18	5К132-18	5К132-18
			Средний	8К132-12	8К132-20	8К132-26	8К132-13	8К132-13	8К132-21	8К132-5	8К132-12	8К132-28	8К132-6	8К132-6	8К132-13
	3	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К132-4	4К132-8	4К132-8	4К132-4	4К132-4	4К132-8	4К132-4	4К132-9	4К132-9	4К132-4	4К132-4	4К132-9
			Средний	8К132-16	8К132-24	8К132-32	8К132-17	8К132-17	8К132-25	8К132-16	8К132-24	8К132-30	8К132-17	8К132-17	8К132-25
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К132-7	5К132-22	5К132-30	5К132-7	5К132-7	5К132-22	5К132-13	5К132-22	5К132-30	5К132-13	5К132-13	5К132-22
			Средний	8К132-12	8К132-14	8К132-26	8К132-12	8К132-12	8К132-14	8К132-10	8К132-12	8К132-18	8К132-10	8К132-10	8К132-12
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К132-9	5К132-22	5К132-25	5К132-9	5К132-9	5К132-22	5К132-14	5К132-18	5К132-23	5К132-14	5К132-14	5К132-18
			Средний	8К132-12	8К132-14	8К132-20	8К132-13	8К132-13	8К132-15	8К132-5	8К132-14	8К132-14	8К132-6	8К132-6	8К132-15
	4; 5	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К132-2	4К132-5	4К132-7	4К132-2	4К132-2	4К132-5	4К132-2	4К132-5	4К132-7	4К132-2	4К132-2	4К132-5
			Средний	8К132-7	8К132-7	8К132-7	8К132-8	8К132-8	8К132-8	8К132-4	8К132-7	8К132-7	8К132-5	8К132-5	8К132-8
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К132-2	5К132-13	5К132-22	5К132-2	5К132-2	5К132-13	5К132-2	5К132-13	5К132-25	5К132-2	5К132-2	5К132-13
			Средний	8К132-5	8К132-7	8К132-7	8К132-5	8К132-5	8К132-7	8К132-3	8К132-5	8К132-5	8К132-3	8К132-3	8К132-5
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К132-4	5К132-14	5К132-20	5К132-4	5К132-4	5К132-14	5К132-4	5К132-14	5К132-20	5К132-4	5К132-4	5К132-14
			Средний	8К132-5	8К132-7	8К132-7	8К132-6	8К132-6	8К132-8	8К132-5	8К132-7	8К132-7	8К132-6	8К132-6	8К132-8
	6	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К132-2	4К132-4	4К132-5	4К132-2	4К132-2	4К132-4	4К132-2	4К132-4	4К132-5	4К132-2	4К132-2	4К132-4
			Средний	8К132-7	8К132-7	8К132-10	8К132-8	8К132-8	8К132-8	8К132-4	8К132-7	8К132-7	8К132-5	8К132-5	8К132-8
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К132-2	5К132-7	5К132-14	5К132-2	5К132-2	5К132-7	5К132-2	5К132-7	5К132-13	5К132-2	5К132-2	5К132-7
			Средний	8К132-5	8К132-7	8К132-7	8К132-5	8К132-5	8К132-7	8К132-3	8К132-3	8К132-5	8К132-3	8К132-3	8К132-3
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К132-4	5К132-11	5К132-16	5К132-4	5К132-4	5К132-11	5К132-4	5К132-9	5К132-14	5К132-4	5К132-4	5К132-9
			Средний	8К132-5	8К132-7	8К132-7	8К132-6	8К132-6	8К132-8	8К132-5	8К132-7	8К132-7	8К132-6	8К132-6	8К132-8

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

19135-01 135 Копировал Щедрина Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60–156 м. Географический район по весу снегового покрова: I, II	I, II, III	III, IV	Географический район по скоростному напору ветра: I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	1К132-4	1К132-5	1К132-10	1К132-4	1К132-4	1К132-5
			Средний	8К132-17	8К132-22	8К132-29	8К132-18	8К132-18	8К132-23
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К132-4	2К132-8	2К132-14	2К132-4	2К132-4	2К132-8
			Средний	9К132-12	9К132-13	9К132-19	9К132-13	9К132-13	9К132-13
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К132-4	3К132-5	3К132-10	3К132-4	3К132-4	3К132-5
			Средний	9К132-6	9К132-15	9К132-21	9К132-6	9К132-6	9К132-15
	3; 4	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	1К132-4	1К132-5	1К132-7	1К132-4	1К132-4	1К132-5
			Средний	8К132-17	8К132-22	8К132-29	8К132-18	8К132-18	8К132-23
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К132-4	2К132-8	2К132-8	2К132-4	2К132-4	2К132-8
			Средний	9К132-12	9К132-13	9К132-19	9К132-13	9К132-13	9К132-13
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К132-4	3К132-5	3К132-10	3К132-4	3К132-4	3К132-5
			Средний	9К132-6	9К132-15	9К132-21	9К132-6	9К132-6	9К132-15
	5	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	1К132-1	1К132-1	1К132-1	1К132-1	1К132-1	1К132-1
			Средний	8К132-2	8К132-2	8К132-5	8К132-3	8К132-3	8К132-3
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1	2К132-1
			Средний	9К132-3	9К132-4	9К132-4	9К132-4	9К132-4	9К132-4
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К132-1	3К132-4	3К132-5	3К132-1	3К132-1	3К132-4
			Средний	9К132-6	9К132-6	9К132-6	9К132-6	9К132-6	9К132-6

Нач. отд.	Розенблюм	
Н. контр.	Пурре	
Гл. спец.	Кудрявая	
Инженер	Дзюба	
Инженер	Максимова	
Проверил	Пурре	

1.424.1-5.0-67

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 13,2 м и пролетом 30 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м. Географический район по весу снегового покрова I, II	I, II, III	III, IV. Географический район по скоростному напору ветра I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний	1К132-4	1К132-7	1К132-10	1К132-4	1К132-4	1К132-7
			Средний	8К132-7	8К132-17	8К132-31	8К132-8	8К132-8	8К132-17
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К132-5	2К132-8	2К132-15	2К132-5	2К132-5	2К132-8
			Средний	9К132-10	9К132-16	9К132-24	9К132-10	9К132-10	9К132-16
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К132-4	3К132-5	3К132-8	3К132-4	3К132-4	3К132-5
			Средний	9К132-12	9К132-18	9К132-26	9К132-13	9К132-13	9К132-19
	3; 4	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний	1К132-4	1К132-7	1К132-10	1К132-4	1К132-4	1К132-7
			Средний	8К132-7	8К132-17	8К132-31	8К132-8	8К132-8	8К132-17
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К132-5	2К132-8	2К132-15	2К132-5	2К132-5	2К132-8
			Средний	9К132-10	9К132-16	9К132-24	9К132-10	9К132-10	9К132-16
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К132-4	3К132-5	3К132-8	3К132-4	3К132-4	3К132-5
			Средний	9К132-12	9К132-18	9К132-26	9К132-13	9К132-13	9К132-19
	5	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний	1К132-3	1К132-4	1К132-4	1К132-3	1К132-3	1К132-4
			Средний	8К132-4	8К132-8	8К132-8	8К132-5	8К132-5	8К132-8
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К132-1	2К132-4	2К132-4	2К132-1	2К132-1	2К132-4
			Средний	9К132-3	9К132-3	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-3
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К132-1	3К132-4	3К132-5	3К132-1	3К132-1	3К132-4
			Средний	9К132-5	9К132-5	9К132-5	9К132-6	9К132-6	9К132-6

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К132-4	4К132-6	4К132-8	4К132-4	4К132-4	4К132-6
			Средний	8К132-15	8К132-23	8К132-43	8К132-15	8К132-15	8К132-23
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К132-12	5К132-17	5К132-30	5К132-12	5К132-12	5К132-17
			Средний	9К132-4	9К132-17	9К132-34	9К132-4	9К132-4	9К132-17
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К132-9	5К132-18	5К132-31	5К132-10	5К132-10	5К132-19
			Средний	9К132-6	9К132-21	9К132-35	9К132-6	9К132-6	9К132-21
	3; 4	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К132-4	4К132-6	4К132-8	4К132-4	4К132-4	4К132-6
			Средний	8К132-15	8К132-23	8К132-43	8К132-15	8К132-15	8К132-23
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К132-14	5К132-17	5К132-30	5К132-14	5К132-14	5К132-17
			Средний	9К132-4	9К132-17	9К132-34	9К132-4	9К132-4	9К132-17
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К132-9	5К132-18	5К132-31	5К132-10	5К132-10	5К132-19
			Средний	9К132-6	9К132-21	9К132-35	9К132-6	9К132-6	9К132-21
	5	10(л,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К132-1	4К132-4	4К132-5	4К132-1	4К132-1	4К132-4
			Средний	8К132-3	8К132-3	8К132-6	8К132-3	8К132-3	8К132-3
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К132-1	5К132-6	5К132-12	5К132-1	5К132-1	5К132-6
			Средний	9К132-2	9К132-4	9К132-4	9К132-2	9К132-2	9К132-4
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К132-2	5К132-7	5К132-14	5К132-3	5К132-3	5К132-8
			Средний	9К132-4	9К132-6	9К132-6	9К132-4	9К132-4	9К132-6

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

Нач.отд.	Розенблюм	
Н.контр.	Пурре	
Гл.спец.	Кудрявая	
Инжен.	Дзюба	
Инжен.	Такситова	
Провер.	Пурре	

1.412.1-5.0-68

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 13.2 м и пролетом 30 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К132-5	4К132-9	4К132-12	4К132-5	4К132-5	4К132-9
			Средний	8К132-16	8К132-30	8К132-38	8К132-17	8К132-17	8К132-31
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К132-13	5К132-22	5К132-29	5К132-13	5К132-13	5К132-22
			Средний	9К132-12	9К132-18	9К132-24	9К132-12	9К132-12	9К132-18
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К132-14	5К132-20	5К132-24	5К132-14	5К132-14	5К132-20
			Средний	9К132-7	9К132-20	9К132-26	9К132-8	9К132-8	9К132-21
	3; 4	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К132-5	4К132-9	4К132-12	4К132-5	4К132-5	4К132-9
			Средний	8К132-16	8К132-30	8К132-38	8К132-17	8К132-17	8К132-31
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К132-13	5К132-22	5К132-30	5К132-13	5К132-13	5К132-22
			Средний	9К132-12	9К132-18	9К132-24	9К132-12	9К132-12	9К132-18
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К132-14	5К132-20	5К132-24	5К132-14	5К132-14	5К132-20
			Средний	9К132-7	9К132-20	9К132-26	9К132-8	9К132-8	9К132-21
	5	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К132-2	4К132-4	4К132-7	4К132-2	4К132-2	4К132-4
			Средний	8К132-7	8К132-7	8К132-7	8К132-8	8К132-8	8К132-8
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К132-2	5К132-7	5К132 -18	5К132-2	5К132-2	5К132-7
			Средний	9К132-3	9К132-5	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-5
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К132-4	5К132-9	5К132-20	5К132-4	5К132-4	5К132-9
			Средний	9К132-5	9К132-7	9К132-7	9К132-6	9К132-6	9К132-8

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль - настил	2	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	1КП2-6	1К132-7	1К132-10	1К132-6	1К132-6	1К132-7
			Средний	8КП2-16	8К132-25	8К132-31	8К132-17	8К132-17	8К132-25
		16(т); 20(п,с)	Крайний	2КП2-5	2К132-10	2К132-15	2К132-5	2К132-5	2К132-10
			Средний	9КП2-10	9К132-18	9К132-24	9К132-10	9К132-10	9К132-18
		20(т); 32(п,с)	Крайний	3КП2-4	3К132-5	3К132-11	3К132-4	3К132-4	3К132-5
			Средний	9КП2-12	9К132-20	9К132-26	9К132-13	9К132-13	9К132-21
	3	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	1КП2-6	1К132-7	1К132-8	1К132-6	1К132-6	1К132-7
			Средний	8КП2-16	8К132-20	8К132-25	8К132-17	8К132-17	8К132-30
		16(т); 20(п,с)	Крайний	2КП2-5	2К132-6	2К132-10	2К132-5	2К132-5	2К132-6
			Средний	9КП2-10	9К132-12	9К132-18	9К132-10	9К132-10	9К132-12
		20(т); 32(п,с)	Крайний	3КП2-4	3К132-5	3К132-8	3К132-4	3К132-4	3К132-5
			Средний	9КП2-12	9К132-14	9К132-20	9К132-13	9К132-13	9К132-15
	4	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	1КП2-3	1К132-5	1К132-6	1К132-3	1К132-3	1К132-5
			Средний	8КП2-4	8К132-8	8К132-20	8К132-5	8К132-5	8К132-8
		16(т); 20(п,с)	Крайний	2К32-1	2К132-4	2К132-5	2К132-1	2К132-1	2К132-4
			Средний	9КП2-3	9К132-5	9К132-5	9К132-3	9К132-3	9К132-5
		20(т); 32(п,с)	Крайний	3К32-1	3К132-5	3К132-5	3К132-1	3К132-1	3К132-5
			Средний	9КП2-5	9К132-5	9К132-7	9К132-6	9К132-6	9К132-6

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

Нач.отд.	Розенблюм		
Н.контр.	Пурре		
Гл.спец.	Кудрявая		
Инжен.	Дзюба		
Инжен.	Максимова		
Провер.	Пурре		

1.424.1-5.0-69

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 12м и пролетом 36 м. Шаг колонн по крайним рядам 6м, по средним — 12м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м. Географический район по весу снегового покрова I, II	I, II, III	III, IV	Географический район по скоростному напору ветра I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К132-7	К132-9	4К132-12	4К132-7	4К132-7	4К132-9			
			Средний	8К132-24	К132-30	8К132-44	8К132-25	8К132-25	8К132-31			
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К132-18	К132-22	5К132-30	5К132-18	5К132-18	5К132-22			
			Средний	9К132-12	К132-24	9К132-32	9К132-12	9К132-12	9К132-24			
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К132-18	К132-23	5К132-31	5К132-18	5К132-18	5К132-23			
			Средний	9К132-14	К132-20	9К132-26	9К132-15	9К132-15	9К132-21			
	3	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К132-5	К132-9	4К132-12	4К132-5	4К132-5	4К132-9			
			Средний	8К132-19	К132-24	8К132-32	8К132-20	8К132-20	8К132-25			
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К132-14	К132-22	5К132-30	5К132-14	5К132-14	5К132-22			
			Средний	9К132-12	К132-18	9К132-26	9К132-12	9К132-12	9К132-18			
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К132-14	К132-23	5К132-31	5К132-14	5К132-14	5К132-23			
			Средний	9К132-14	К132-14	9К132-20	9К132-15	9К132-15	9К132-15			
	4	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К132-2	1К132-5	4К132-11	4К132-2	4К132-2	4К132-5			
			Средний	8К132-7	3К132-7	8К132-7	8К132-8	8К132-8	8К132-8			
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К132-2	7К132-18	5К132-26	5К132-2	5К132-2	5К132-18			
			Средний	9К132-5	1К132-5	9К132-5	9К132-5	9К132-5	9К132-5			
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К132-9	7К132-20	5К132-28	5К132-9	5К132-9	5К132-20			
			Средний	9К132-5	1К132-7	9К132-7	9К132-6	9К132-6	9К132-8			

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

Нач.отд.	Розенблюм		1.424.1-5.0-70
Н.контр.	Пурре		Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 13.2 м и пролетом 36 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м
Гл.спец.	Кудрявая		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Инжен.	Дзюба		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инжен.	Такситова		
Провер.	Пурре		

19135-01 141

Копировал Купарадзе Формат А3

Покрытие	Пролет L, м	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Марка колонны при длине здания											
			36-96 м						108-156 м					
			Географический район по весу снегового покрова											
			I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
			Географический район по скоростному напору ветра											
			I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	18	10(л,с,т); 16(л,с)	1К144-6	1К144-8	1К144-13	1К144-6	1К144-6	1К144-8	1К144-6	1К144-8	1К144-13	1К144-6	1К144-6	1К144-8
		16(т); 20(л,с)	2К144-6	2К144-9	2К144-16	2К144-6	2К144-6	2К144-9	2К144-7	2К144-9	2К144-16	2К144-7	2К144-7	2К144-9
		20(т); 32(л,с)	3К144-6	3К144-8	3К144-13	3К144-6	3К144-6	3К144-8	3К144-6	3К144-8	3К144-13	3К144-6	3К144-6	3К144-8
	24	10(л,с,т); 16(л,с)	1К144-6	1К144-12	1К144-14	1К144-6	1К144-6	1К144-12	1К144-6	1К144-12	1К144-14	1К144-6	1К144-6	1К144-12
		16(т); 20(л,с)	2К144-7	2К144-12	2К144-16	2К144-7	2К144-7	2К144-12	2К144-7	2К144-12	2К144-16	2К144-7	2К144-7	2К144-12
		20(т); 32(л,с)	3К144-6	3К144-8	3К144-13	3К144-6	3К144-6	3К144-8	3К144-6	3К144-11	3К144-13	3К144-6	3К144-6	3К144-11
	30	16(т); 20(л,с)	2К144-7	2К144-12	2К144-16	2К144-7	2К144-7	2К144-12	2К144-7	2К144-12	2К144-16	2К144-7	2К144-7	2К144-13
		20(т); 32(л,с)	3К144-6	3К144-8	3К144-13	3К144-6	3К144-6	3К144-8	3К144-6	3К144-8	3К144-13	3К144-6	3К144-6	3К144-8
Стальной профиль-настил	18	10(л,с,т); 16(л,с)	1К144-6	1К144-11	1К144-13	1К144-6	1К144-6	1К144-11	1К144-6	1К144-11	1К144-13	1К144-6	1К144-6	1К144-11
		16(т); 20(л,с)	2К144-6	2К144-9	2К144-15	2К144-6	2К144-6	2К144-9	2К144-6	2К144-9	2К144-15	2К144-6	2К144-6	2К144-9
		20(т); 32(л,с)	3К144-6	3К144-8	3К144-12	3К144-6	3К144-6	3К144-8	3К144-6	3К144-8	3К144-12	3К144-6	3К144-6	3К144-8
	24	10(л,с,т); 16(л,с)	1К144-6	1К144-12	1К144-14	1К144-6	1К144-6	1К144-12	1К144-6	1К144-11	1К144-14	1К144-6	1К144-6	1К144-12
		16(т); 20(л,с)	2К144-6	2К144-9	2К144-15	2К144-6	2К144-6	2К144-9	2К144-6	2К144-9	2К144-15	2К144-6	2К144-6	2К144-9
		20(т); 32(л,с)	3К144-6	3К144-8	3К144-12	3К144-6	3К144-6	3К144-8	3К144-6	3К144-8	3К144-12	3К144-6	3К144-6	3К144-8
	30	16(т); 20(л,с)	2К144-6	2К144-9	2К144-15	2К144-6	2К144-6	2К144-9	2К144-6	2К144-9	2К144-15	2К144-6	2К144-6	2К144-9
		20(т); 32(л,с)	3К144-6	3К144-8	3К144-12	3К144-6	3К144-6	3К144-8	3К144-6	3К144-8	3К144-12	3К144-6	3К144-6	3К144-8
	36	16(т); 20(л,с)	2К144-6	2К144-9	2К144-15	2К144-6	2К144-6	2К144-9	2К144-6	2К144-9	2К144-15	2К144-6	2К144-6	2К144-9
		20(т); 32(л,с)	3К144-6	3К144-8	3К144-13	3К144-6	3К144-6	3К144-8	3К144-6	3К144-8	3К144-12	3К144-6	3К144-6	3К144-8

Нач. отд.	Розенблюм	
Н. контр.	Кирикос	
Гл. спец.	Кудрявая	
Вед. инж.	Лемыш	
Инженер	Максимова	
Проверил	Кирикос	

1.424.1-5.0-71

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 14,4 м. Пролет один. Шаг колонн 6 м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

19135-01 142 Копировал: Юрцук Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60 - 96 м; Географический район по весу снегового покрова I, II	Географический район по скоростному напору ветра I, II	Марка колонны при длине здания 60 - 96 м; Географический район по весу снегового покрова I, II, III	Географический район по скоростному напору ветра III	Марка колонны при длине здания 60 - 96 м; Географический район по весу снегового покрова III, IV	Географический район по скоростному напору ветра IV	Марка колонны при длине здания 108 - 156 м; Географический район по весу снегового покрова I, II	Географический район по скоростному напору ветра I	Марка колонны при длине здания 108 - 156 м; Географический район по весу снегового покрова I, II, III	Географический район по скоростному напору ветра II	Марка колонны при длине здания 108 - 156 м; Географический район по весу снегового покрова III, IV	Географический район по скоростному напору ветра III
Железобетонные плиты	2	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний		1К144-5	1К144-6	1К144-12	1К144-5	1К144-5	1К144-6	1К144-5	1К144-6	1К144-13	1К144-5	1К144-5	1К144-6
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К144-16	6К144-20	6К144-23	6К144-17	6К144-17	6К144-21	6К144-16	6К144-20	6К144-23	6К144-14	6К144-14	6К144-21
				стальных	8К144-17	8К144-36	8К144-41	8К144-18	8К144-18	8К144-37	8К144-17	8К144-36	8К144-41	8К144-12	8К144-12	8К144-37
		16(т); 20(п,с)	Крайний		2К144-5	2К144-7	2К144-12	2К144-5	2К144-5	2К144-7	2К144-5	2К144-7	2К144-15	2К144-5	2К144-5	2К144-7
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-11	7К144-16	7К144-22	7К144-11	7К144-11	7К144-16	7К144-11	7К144-16	7К144-20	7К144-11	7К144-11	7К144-16
				стальных	9К144-14	9К144-22	9К144-42	9К144-14	9К144-14	9К144-22	9К144-14	9К144-22	9К144-40	9К144-14	9К144-14	9К144-22
		20(т); 32(п,с)	Крайний		3К144-5	3К144-6	3К144-11	3К144-5	3К144-5	3К144-6	3К144-5	3К144-6	3К144-13	3К144-5	3К144-5	3К144-6
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-13	7К144-18	7К144-21	7К144-14	7К144-14	7К144-18	7К144-13	7К144-18	7К144-21	7К144-7	7К144-14	7К144-18
				стальных	9К144-16	9К144-25	9К144-41	9К144-17	9К144-17	9К144-25	9К144-16	9К144-25	9К144-41	9К144-8	9К144-17	9К144-25
	3	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний		1К144-5	1К144-6	1К144-12	1К144-5	1К144-5	1К144-6	1К144-5	1К144-6	1К144-13	1К144-5	1К144-5	1К144-6
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К144-16	6К144-16	6К144-23	6К144-17	6К144-17	6К144-17	6К144-16	6К144-16	6К144-23	6К144-14	6К144-14	6К144-21
				стальных	8К144-17	8К144-17	8К144-41	8К144-18	8К144-18	8К144-18	8К144-17	8К144-17	8К144-41	8К144-12	8К144-12	8К144-37
		16(т); 20(п,с)	Крайний		2К144-5	2К144-7	2К144-12	2К144-5	2К144-5	2К144-7	2К144-5	2К144-7	2К144-15	2К144-5	2К144-5	2К144-7
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-11	7К144-16	7К144-22	7К144-11	7К144-11	7К144-16	7К144-11	7К144-16	7К144-17	7К144-11	7К144-11	7К144-16
				стальных	9К144-14	9К144-22	9К144-42	9К144-14	9К144-14	9К144-22	9К144-14	9К144-22	9К144-23	9К144-14	9К144-14	9К144-22
		20(т); 32(п,с)	Крайний		3К144-5	3К144-6	3К144-11	3К144-5	3К144-5	3К144-6	3К144-5	3К144-6	3К144-13	3К144-5	3К144-5	3К144-6
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-13	7К144-18	7К144-18	7К144-14	7К144-14	7К144-18	7К144-13	7К144-15	7К144-18	7К144-7	7К144-14	7К144-18
				стальных	9К144-16	9К144-25	9К144-25	9К144-17	9К144-17	9К144-23	9К144-16	9К144-19	9К144-25	9К144-8	9К144-17	9К144-25

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

Нач. отд.	Розенблюм		1.424.1-5.0-72
Н. контр.	Кирикос		Ключ подборок колонн для зданий с высотой этажа 14,4 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним — 12 м
Гл. спец.	Кудрявая		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Вед. инж.	Летыш		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инжен.	Такситова		
Провер.	Кирикос		

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60 – 96 м						108 – 156 м					
					Географический район по весу снегового покрова											
					I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
					Географический район по скоростному напору ветра											
					I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	4	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний		1К144-3	1К144-5	1К144-1	1К144-3	1К144-3	1К144-5	1К144-3	1К144-5	1К144-8	1К144-3	1К144-3	1К144-5
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К144-10	6К144-13	6К144-9	6К144-11	6К144-11	6К144-14	6К144-10	6К144-13	6К144-19	6К144-11	6К144-11	6К144-14
				стальных	8К144-8	8К144-11	8К144-7	8К144-9	8К144-9	8К144-12	8К144-8	8К144-11	8К144-22	8К144-9	8К144-9	8К144-12
		16(т); 20(п, с)	Крайний		2К144-3	2К144-5	2К144-7	2К144-3	2К144-3	2К144-5	2К144-3	2К144-5	2К144-9	2К144-3	2К144-3	2К144-5
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-11	7К144-13	7К144-6	7К144-11	7К144-11	7К144-13	7К144-11	7К144-13	7К144-13	7К144-11	7К144-11	7К144-13
				стальных	9К144-14	9К144-16	9К144-12	9К144-14	9К144-14	9К144-16	9К144-14	9К144-16	9К144-16	9К144-14	9К144-14	9К144-16
		20(т); 32(п, с)	Крайний		3К144-3	3К144-6	3К144-5	3К144-3	3К144-3	3К144-6	3К144-3	3К144-5	3К144-8	3К144-3	3К144-3	3К144-5
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-13	7К144-15	7К144-5	7К144-14	7К144-14	7К144-15	7К144-13	7К144-15	7К144-15	7К144-7	7К144-14	7К144-15
				стальных	9К144-16	9К144-19	9К144-19	9К144-17	9К144-17	9К144-19	9К144-16	9К144-19	9К144-19	9К144-8	9К144-17	9К144-19
	5; 6; 7	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний		1К144-1	1К144-3	1К144-3	1К144-1	1К144-1	1К144-3	1К144-1	1К144-3	1К144-5	1К144-1	1К144-1	1К144-3
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К144-1	6К144-7	6К144-13	6К144-2	6К144-2	6К144-8	6К144-1	6К144-4	6К144-10	6К144-2	6К144-2	6К144-5
				стальных	8К144-1	8К144-4	8К144-1	8К144-2	8К144-2	8К144-5	8К144-1	8К144-4	8К144-8	8К144-2	8К144-2	8К144-5
		16(т); 20(п, с)	Крайний		2К144-2	2К144-3	2К144-5	2К144-2	2К144-2	2К144-3	2К144-2	2К144-3	2К144-5	2К144-2	2К144-2	2К144-3
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-4	7К144-4	7К144-5	7К144-4	7К144-4	7К144-4	7К144-2	7К144-4	7К144-4	7К144-2	7К144-2	7К144-4
				стальных	9К144-5	9К144-5	9К144-7	9К144-5	9К144-5	9К144-5	9К144-3	9К144-5	9К144-5	9К144-3	9К144-3	9К144-5
		20(т); 32(п, с)	Крайний		3К144-1	3К144-5	3К144-5	3К144-1	3К144-1	3К144-5	3К144-1	3К144-2	3К144-5	3К144-1	3К144-1	3К144-2
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-6	7К144-8	7К144-8	7К144-7	7К144-7	7К144-9	7К144-6	7К144-6	7К144-6	7К144-7	7К144-7	7К144-7
				стальных	9К144-7	9К144-9	9К144-9	9К144-8	9К144-8	9К144-10	9К144-7	9К144-7	9К144-7	9К144-8	9К144-8	9К144-8
	8	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний		1К144-1	1К144-1	1К144-3	1К144-1	1К144-1	1К144-1	1К144-1	1К144-1	1К144-2	1К144-1	1К144-1	1К144-1
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К144-1	6К144-7	6К144-13	6К144-2	6К144-2	6К144-8	6К144-1	6К144-1	6К144-10	6К144-2	6К144-2	6К144-2
				стальных	8К144-1	8К144-4	8К144-11	8К144-2	8К144-2	8К144-5	8К144-1	8К144-1	8К144-8	8К144-2	8К144-2	8К144-2
		16(т); 20(п, с)	Крайний		2К144-2	2К144-2	2К144-3	2К144-2	2К144-2	2К144-2	2К144-2	2К144-2	2К144-2	2К144-2	2К144-2	2К144-2
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-4	7К144-4	7К144-6	7К144-4	7К144-4	7К144-4	7К144-2	7К144-2	7К144-2	7К144-2	7К144-2	7К144-2
				стальных	9К144-5	9К144-5	9К144-7	9К144-5	9К144-5	9К144-5	9К144-3	9К144-3	9К144-3	9К144-3	9К144-3	9К144-3
		20(т); 32(п, с)	Крайний		3К144-1	3К144-1	3К144-1	3К144-1	3К144-1	3К144-1	3К144-1	3К144-1	3К144-1	3К144-1	3К144-1	3К144-1
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-6	7К144-8	7К144-9	7К144-7	7К144-7	7К144-9	7К144-4	7К144-6	7К144-6	7К144-5	7К144-5	7К144-7
				стальных	9К144-7	9К144-9	9К144-9	9К144-8	9К144-8	9К144-10	9К144-5	9К144-7	9К144-7	9К144-6	9К144-6	9К144-8

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 6с–96 м						108–156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	V
Стальной профиль–настил	2	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	1К144-5	1К144-6	1К144-1	1К144-5	1К144-5	1К144-6	1К144-5	1К144-11	1К144-13	1К144-5	1К144-5	1К144-11
			Средний	8К144-9	8К144-23	8К144-2	8К144-9	8К144-9	8К144-23	8К144-17	8К144-22	8К144-28	8К144-12	8К144-12	8К144-23
		16(т); 20(л, с)	Крайний	2К144-5	2К144-7	2К144-1	2К144-5	2К144-5	2К144-7	2К144-5	2К144-7	2К144-15	2К144-5	2К144-5	2К144-7
			Средний	9К144-20	9К144-27	9К144-3	9К144-20	9К144-20	9К144-27	9К144-20	9К144-27	9К144-31	9К144-20	9К144-20	9К144-27
		20(т); 32(л, с)	Крайний	3К144-3	3К144-7	3К144-1	3К144-3	3К144-3	3К144-7	3К144-5	3К144-7	3К144-8	3К144-5	3К144-5	3К144-7
			Средний	9К144-27	9К144-31	9К144-3	9К144-28	9К144-28	9К144-32	9К144-27	9К144-31	9К144-33	9К144-28	9К144-28	9К144-32
	3	10(л, с, т 16(л, с)	Крайний	1К144-5	1К144-6	1К144-1	1К144-5	1К144-5	1К144-6	1К144-5	1К144-11	1К144-13	1К144-5	1К144-5	1К144-11
			Средний	8К144-9	8К144-18	8К144-2	8К144-9	8К144-9	8К144-18	8К144-11	8К144-17	8К144-28	8К144-12	8К144-12	8К144-18
		16(т); 20(л, с)	Крайний	2К144-5	2К144-7	2К144-1	2К144-5	2К144-5	2К144-7	2К144-5	2К144-7	2К144-15	2К144-5	2К144-5	2К144-7
			Средний	9К144-20	9К144-22	9К144-2	9К144-20	9К144-20	9К144-22	9К144-20	9К144-22	9К144-27	9К144-20	9К144-20	9К144-22
		20(т); 32(л, с)	Крайний	3К144-3	3К144-7	3К144-1	3К144-3	3К144-3	3К144-7	3К144-5	3К144-7	3К144-8	3К144-5	3К144-5	3К144-7
			Средний	9К144-22	9К144-31	9К144-3	9К144-23	9К144-23	9К144-32	9К144-22	9К144-27	9К144-29	9К144-23	9К144-23	9К144-28
	4	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	1К144-4	1К144-6	1К144-8	1К144-4	1К144-4	1К144-6	1К144-4	1К144-6	1К144-8	1К144-4	1К144-4	1К144-6
			Средний	8К144-12	8К144-12	8К144-2	8К144-12	8К144-12	8К144-12	8К144-12	8К144-12	8К144-25	8К144-12	8К144-12	8К144-12
		16(т); 20(л, с)	Крайний	2К144-3	2К144-7	2К144-5	2К144-3	2К144-3	2К144-7	2К144-3	2К144-7	2К144-9	2К144-3	2К144-3	2К144-7
			Средний	9К144-14	9К144-16	9К144-2	9К144-14	9К144-14	9К144-16	9К144-14	9К144-16	9К144-22	9К144-14	9К144-14	9К144-16
		20(т); 32(л, с)	Крайний	3К144-3	3К144-7	3К144-7	3К144-3	3К144-3	3К144-7	3К144-3	3К144-7	3К144-7	3К144-3	3К144-3	3К144-7
			Средний	9К144-16	9К144-27	9К144-2	9К144-17	9К144-17	9К144-28	9К144-17	9К144-23	9К144-25	9К144-17	9К144-17	9К144-23

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 96 м						108 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова I, II		I, II, III		IV, V		I, II		I, II, III		IV, V	
				Географический район по скоростному напору ветра I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	V	I	II	III
Стальной профиль-настил	5; 6; 7	10(л,с,т); 16(т,с)	Крайний	1К144-2	1К144-5	1К144-5	1К144-2	1К144-2	1К144-5	1К144-2	1К144-5	1К144-5	1К144-2	1К144-2	1К144-5
			Средний	8К144-4	8К144-4	8К144-14	8К144-5	8К144-5	8К144-5	8К144-4	8К144-4	8К144-11	8К144-5	8К144-5	8К144-5
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К144-2	2К144-5	2К144-5	2К144-2	2К144-2	2К144-5	2К144-2	2К144-5	2К144-5	2К144-2	2К144-2	2К144-5
			Средний	9К144-3	9К144-7	9К144-7	9К144-3	9К144-3	9К144-7	9К144-3	9К144-5	9К144-5	9К144-3	9К144-3	9К144-5
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К144-1	3К144-5	3К144-5	3К144-1	3К144-1	3К144-5	3К144-1	3К144-5	3К144-5	3К144-1	3К144-1	3К144-5
			Средний	9К144-7	9К144-16	9К144-18	9К144-8	9К144-8	9К144-17	9К144-7	9К144-7	9К144-7	9К144-8	9К144-8	9К144-8
	8	10(л,с,т); 16(т,с)	Крайний	1К144-2	1К144-2	1К144-2	1К144-2	1К144-2	1К144-2	1К144-1	1К144-1	1К144-2	1К144-1	1К144-1	1К144-1
			Средний	8К144-4	8К144-4	8К144-14	8К144-5	8К144-5	8К144-5	8К144-4	8К144-4	8К144-8	8К144-5	8К144-5	8К144-5
		16(т); 20(л,с)	Крайний	2К144-2	2К144-2	2К144-2	2К144-2	2К144-2	2К144-2	2К144-2	2К144-2	2К144-2	2К144-2	2К144-2	2К144-2
			Средний	9К144-5	9К144-7	9К144-7	9К144-5	9К144-5	9К144-7	9К144-3	9К144-5	9К144-5	9К144-3	9К144-3	9К144-5
		20(т); 32(л,с)	Крайний	3К144-1	3К144-5	3К144-3	3К144-1	3К144-1	3К144-5	3К144-1	3К144-5	3К144-3	3К144-1	3К144-1	3К144-5
			Средний	9К144-7	9К144-7	9К144-18	9К144-8	9К144-8	9К144-8	9К144-7	9К144-7	9К144-7	9К144-8	9К144-8	9К144-8

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

Покрытие	Количество кранов	Грузоподъемность и режим работы кранов, т	Ряд колонн	Марки колонны при длине здания 60-96 м, геологический район по весу снегового покрова I, II	Марки колонны при длине здания 60-96 м, геологический район по весу снегового покрова I, II, III	Марки колонны при длине здания 60-96 м, геологический район по весу снегового покрова III, IV	Марки колонны при длине здания 108-156 м, геологический район по весу снегового покрова I, II	Марки колонны при длине здания 108-156 м, геологический район по весу снегового покрова I, II, III	Марки колонны при длине здания 108-156 м, геологический район по весу снегового покрова III, IV	Марки колонны при длине здания 60-96 м, геологический район по сверхтяжелому бетону I	Марки колонны при длине здания 60-96 м, геологический район по сверхтяжелому бетону II	Марки колонны при длине здания 60-96 м, геологический район по сверхтяжелому бетону III	Марки колонны при длине здания 108-156 м, геологический район по сверхтяжелому бетону I	Марки колонны при длине здания 108-156 м, геологический район по сверхтяжелому бетону II	Марки колонны при длине здания 108-156 м, геологический район по сверхтяжелому бетону III
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	10(л.с.т); 16(л.с)	Крайний	4К144-8	4К144-9	4К144-11	4К144-8	4К144-8	4К144-9	4К144-8	4К144-9	4К144-11	4К144-8	4К144-8	4К144-9
			Средний	8К144-34	8К144-39	8К144-43	8К144-17	8К144-17	8К144-39	8К144-34	8К144-39	8К144-43	8К144-17	8К144-34	8К144-39
		16(т); 20(л.с)	Крайний	5К144-22	5К144-25	5К144-30	5К144-22	5К144-22	5К144-25	5К144-14	5К144-25	5К144-30	5К144-14	5К144-14	5К144-25
			Средний	8К144-74	8К144-42	8К144-46	8К144-19	8К144-20	8К144-27	8К144-20	8К144-42	8К144-46	8К144-19	8К144-20	8К144-42
		20(т); 32(л.с)	Крайний	5К144-23	5К144-27	5К144-31	5К144-23	5К144-23	5К144-27	5К144-23	5К144-27	5К144-31	5К144-23	5К144-23	5К144-27
			Средний	8К144-22	8К144-44	8К144-48	3К144-17	8К144-23	8К144-30	8К144-16	8К144-44	8К144-48	8К144-17	8К144-23	8К144-30
	3	10(л.с.т); 16(л.с)	Крайний	4К144-5	4К144-9	4К144-11	4К144-5	4К144-5	4К144-9	4К144-5	4К144-9	4К144-11	4К144-5	4К144-5	4К144-9
			Средний	8К144-17	8К144-39	8К144-43	8К144-17	8К144-17	8К144-39	8К144-17	8К144-22	8К144-43	8К144-17	8К144-17	8К144-22
		16(т); 20(л.с)	Крайний	5К144-9	5К144-25	5К144-30	5К144-9	5К144-9	5К144-25	5К144-10	5К144-25	5К144-30	5К144-10	5К144-10	5К144-25
			Средний	8К144-14	8К144-27	8К144-46	8К144-14	8К144-20	8К144-22	8К144-20	8К144-27	8К144-46	8К144-14	8К144-20	8К144-27
		20(т); 32(л.с)	Крайний	5К144-12	5К144-27	5К144-31	5К144-12	5К144-12	5К144-27	5К144-12	5К144-27	5К144-31	5К144-12	5К144-12	5К144-27
			Средний	8К144-22	8К144-29	8К144-48	8К144-17	8К144-23	8К144-25	8К144-16	8К144-29	8К144-44	8К144-17	8К144-23	8К144-25
	4	10(л.с.т); 16(л.с)	Крайний	4К144-3	4К144-8	4К144-9	4К144-3	4К144-3	4К144-8	4К144-3	4К144-6	4К144-9	4К144-3	4К144-3	4К144-6
			Средний	8К144-8	8К144-22	8К144-43	8К144-8	8К144-8	8К144-17	8К144-8	8К144-34	8К144-22	8К144-8	8К144-8	8К144-17
		16(т); 20(л.с)	Крайний	5К144-7	5К144-14	5К144-27	5К144-7	5К144-7	5К144-14	5К144-7	5К144-14	5К144-27	5К144-7	5К144-7	5К144-14
			Средний	8К144-14	8К144-28	8К144-46	8К144-14	8К144-14	8К144-16	8К144-14	8К144-20	8К144-27	8К144-14	8К144-14	8К144-20
		20(т); 32(л.с)	Крайний	5К144-8	5К144-15	5К144-19	5К144-8	5К144-8	5К144-15	5К144-8	5К144-15	5К144-28	5К144-8	5К144-8	5К144-15
			Средний	8К144-15	8К144-34	8К144-48	8К144-17	8К144-17	8К144-17	8К144-16	8К144-24	8К144-29	8К144-17	8К144-17	8К144-19
	5;6;7	10(л.с.т); 16(л.с)	Крайний	4К144-2	4К144-5	4К144-8	4К144-2	4К144-2	4К144-5	4К144-2	4К144-5	4К144-8	4К144-2	4К144-2	4К144-5
			Средний	8К144-1	8К144-11	8К144-17	8К144-1	8К144-4	8К144-4	8К144-1	8К144-8	8К144-8	8К144-1	8К144-1	8К144-4
		16(т); 20(л.с)	Крайний	5К144-2	5К144-9	5К144-14	5К144-2	5К144-2	5К144-9	5К144-2	5К144-4	5К144-14	5К144-2	5К144-2	5К144-9
			Средний	8К144-3	8К144-7	8К144-22	8К144-3	8К144-5	8К144-7	8К144-3	8К144-3	8К144-5	8К144-3	8К144-3	8К144-3
		20(т); 32(л.с)	Крайний	5К144-4	5К144-12	5К144-15	5К144-4	5К144-4	5К144-12	5К144-4	5К144-12	5К144-15	5К144-4	5К144-4	5К144-12
			Средний	8К144-7	8К144-9	8К144-24	8К144-8	8К144-8	8К144-10	8К144-7	8К144-7	8К144-7	8К144-8	8К144-8	8К144-8

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

Начальник	Овсянников	
Гл.констр.	Кузнецов	
Гл.инж.пр.	Кабанова	
Нач.отд.	Летнин	
Инженер	Мухамедова	
Проверил	Кабанова	

1.412.1-50-73

Ключи подбора колонн для зданий с высотой этажей 14,4 м и пролетом 18 м. Шаг колонн по крайнему и среднему рядам 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Покрытие	Количество прогонов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60–96 м						108–156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, III, IV		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	8	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	4К144-2	4К144-3	4К144-5	4К144-2	4К144-2	4К144-2	4К144-2	4К144-3	4К144-3	4К144-2	4К144-2	4К144-2
			Средний	8К144-1	8К144-8	8К144-17	8К144-1	8К144-4	8К144-4	8К144-1	8К144-8	8К144-8	8К144-1	8К144-1	8К144-4
		16(т); 20(л, с)	Крайний	5К144-2	5К144-7	5К144-9	5К144-2	5К144-2	5К144-7	5К144-2	5К144-6	5К144-6	5К144-2	5К144-2	5К144-6
			Средний	9К144-3	9К144-14	9К144-22	9К144-3	9К144-3	9К144-14	9К144-1	9К144-11	9К144-12	9К144-1	9К144-1	9К144-11
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К144-4	5К144-7	5К144-12	5К144-4	5К144-4	5К144-7	5К144-2	5К144-7	5К144-7	5К144-2	5К144-2	5К144-7
			Средний	9К144-7	9К144-18	9К144-24	9К144-8	9К144-8	9К144-10	9К144-5	9К144-7	9К144-7	9К144-6	9К144-6	9К144-8
Стальной профиль-настил	2	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	4К144-6	4К144-7	4К144-11	4К144-6	4К144-6	4К144-7	4К144-9	4К144-11	4К144-12	4К144-9	4К144-9	4К144-11
			Средний	8К144-36	8К144-41	8К144-45	8К144-17	8К144-17	8К144-41	8К144-36	8К144-41	8К144-45	8К144-22	8К144-36	8К144-41
		16(т); 20(л, с)	Крайний	5К144-14	5К144-17	5К144-30	9К144-14	5К144-14	5К144-17	5К144-26	5К144-30	5К144-32	5К144-26	5К144-26	5К144-30
			Средний	9К144-22	9К144-31	9К144-36	9К144-22	9К144-22	9К144-31	9К144-22	9К144-31	9К144-36	9К144-22	9К144-22	9К144-31
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К144-15	5К144-19	5К144-21	9К144-15	5К144-15	5К144-19	5К144-27	5К144-31	5К144-33	5К144-27	5К144-27	5К144-31
			Средний	9К144-22	9К144-29	9К144-48	9К144-23	9К144-23	9К144-30	9К144-22	9К144-44	9К144-48	9К144-23	9К144-23	9К144-30
	3	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	4К144-6	4К144-7	4К144-11	4К144-6	4К144-6	4К144-7	4К144-6	4К144-11	4К144-12	4К144-6	4К144-6	4К144-11
			Средний	8К144-17	8К144-41	8К144-45	8К144-17	8К144-17	8К144-41	8К144-17	8К144-41	8К144-31	8К144-17	8К144-17	8К144-41
		16(т); 20(л, с)	Крайний	5К144-10	5К144-17	5К144-30	9К144-10	5К144-10	5К144-17	5К144-14	5К144-30	5К144-32	5К144-14	5К144-14	5К144-30
			Средний	9К144-16	9К144-27	9К144-36	9К144-16	9К144-16	9К144-27	9К144-22	9К144-27	9К144-33	9К144-22	9К144-22	9К144-27
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К144-12	5К144-19	5К144-21	9К144-12	5К144-12	5К144-19	5К144-15	5К144-31	5К144-33	5К144-15	5К144-15	5К144-31
			Средний	9К144-16	9К144-24	9К144-48	9К144-17	9К144-17	9К144-25	9К144-22	9К144-29	9К144-33	9К144-23	9К144-23	9К144-25
	4	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний	4К144-3	4К144-6	4К144-9	4К144-3	4К144-3	4К144-6	4К144-5	4К144-7	4К144-11	4К144-5	4К144-5	4К144-7
			Средний	8К144-11	8К144-26	8К144-31	8К144-11	8К144-11	8К144-26	8К144-11	8К144-26	8К144-28	8К144-11	8К144-11	8К144-26
		16(т); 20(л, с)	Крайний	5К144-7	5К144-15	5К144-27	9К144-7	5К144-7	5К144-15	5К144-10	5К144-17	5К144-20	5К144-10	5К144-10	5К144-17
			Средний	9К144-16	9К144-22	9К144-33	9К144-16	9К144-16	9К144-22	9К144-16	9К144-22	9К144-29	9К144-16	9К144-16	9К144-22
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К144-8	5К144-19	5К144-19	9К144-8	5К144-8	5К144-19	5К144-12	5К144-19	5К144-21	5К144-12	5К144-12	5К144-19
			Средний	9К144-16	9К144-18	9К144-33	9К144-17	9К144-17	9К144-19	9К144-16	9К144-24	9К144-29	9К144-17	9К144-17	9К144-19

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

10136-01 108 Копировал Купарасе Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 96 м						108 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль - настил	5;6;7	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К144-1	4К144-5	4К144-6	4К144-1	4К144-1	4К144-5	4К144-1	4К144-5	4К144-6	4К144-1	4К144-1	4К144-5
			Средний	8К144-4	8К144-14	8К144-20	8К144-4	8К144-4	8К144-14	8К144-4	8К144-11	8К144-11	8К144-4	8К144-4	8К144-11
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К144-2	5К144-10	5К144-14	5К144-2	5К144-2	5К144-10	5К144-2	5К144-10	5К144-14	5К144-2	5К144-2	5К144-10
			Средний	9К144-5	9К144-7	9К144-22	9К144-5	9К144-5	9К144-7	9К144-5	9К144-5	9К144-16	9К144-5	9К144-5	9К144-5
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К144-5	5К144-12	5К144-15	5К144-5	5К144-5	5К144-12	5К144-5	5К144-12	5К144-15	5К144-5	5К144-5	5К144-12
			Средний	9К144-7	9К144-9	9К144-24	9К144-8	9К144-8	9К144-10	9К144-7	9К144-9	9К144-18	9К144-8	9К144-8	9К144-10
	8	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К144-1	4К144-3	4К144-4	4К144-1	4К144-1	4К144-3	4К144-1	4К144-3	4К144-3	4К144-1	4К144-1	4К144-3
			Средний	8К144-4	8К144-14	8К144-20	8К144-4	8К144-4	8К144-7	8К144-4	8К144-4	8К144-4	8К144-4	8К144-4	8К144-4
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К144-4	5К144-7	5К144-10	5К144-4	5К144-4	5К144-7	5К144-2	5К144-7	5К144-9	5К144-2	5К144-2	5К144-7
			Средний	9К144-5	9К144-16	9К144-22	9К144-5	9К144-5	9К144-7	9К144-3	9К144-5	9К144-5	9К144-3	9К144-3	9К144-5
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К144-5	5К144-8	5К144-12	5К144-5	5К144-5	5К144-8	5К144-4	5К144-8	5К144-12	5К144-4	5К144-4	5К144-8
			Средний	9К144-7	9К144-18	9К144-24	9К144-8	9К144-8	9К144-10	9К144-7	9К144-7	9К144-7	9К144-8	9К144-8	9К144-8

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60 - 96 м						108 - 156 м					
					Географический район по весу снегового покрова											
					I, II		I, II, III	III, IV			I, II		I, II, III	III, IV		
					Географический район по скоростному напору ветра											
					I, II	III	V	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний		1К144-5	1К144-6	1К144-12	1К144-5	1К144-5	1К144-7	1К144-5	1К144-6	1К144-14	1К144-5	1К144-5	1К144-7
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К144-17	6К144-17	6К144-21	6К144-12	6К144-12	6К144-22	6К144-17	6К144-17	6К144-21	6К144-12	6К144-18	6К144-22
				стальных	8К144-18	8К144-18	8К144-37	8К144-10	8К144-10	8К144-38	8К144-18	8К144-18	8К144-37	8К144-10	8К144-19	8К144-38
		16(т); 20(л, с)	Крайний		2К144-5	2К144-7	2К144-12	2К144-5	2К144-5	2К144-7	2К144-5	2К144-7	2К144-15	2К144-5	2К144-5	2К144-7
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-12	7К144-17	7К144-20	7К144-12	7К144-12	7К144-17	7К144-12	7К144-17	7К144-20	7К144-12	7К144-12	7К144-20
				стальных	9К144-15	9К144-23	9К144-40	9К144-15	9К144-15	9К144-23	9К144-15	9К144-23	9К144-40	9К144-15	9К144-15	9К144-40
		20(т); 32(л, с)	Крайний		3К144-5	3К144-6	3К144-11	3К144-5	3К144-5	3К144-6	3К144-5	3К144-6	3К144-13	3К144-5	3К144-5	3К144-6
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-14	7К144-18	7К144-23	7К144-14	7К144-14	7К144-18	7К144-14	7К144-18	7К144-21	7К144-14	7К144-14	7К144-18
				стальных	9К144-17	9К144-25	9К144-45	9К144-17	9К144-17	9К144-25	9К144-17	9К144-25	9К144-41	9К144-17	9К144-17	9К144-25
	3	10(л, с, т); 16(л, с)	Крайний		1К144-5	1К144-6	1К144-7	1К144-5	1К144-5	1К144-7	1К144-5	1К144-6	1К144-9	1К144-5	1К144-5	1К144-7
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К144-11	6К144-17	6К144-17	6К144-12	6К144-12	6К144-18	6К144-11	6К144-17	6К144-17	6К144-12	6К144-12	6К144-18
				стальных	8К144-9	8К144-18	8К144-18	8К144-10	8К144-10	8К144-19	8К144-9	8К144-18	8К144-18	8К144-10	8К144-10	8К144-19
		16(т); 20(л, с)	Крайний		2К144-5	2К144-7	2К144-7	2К144-5	2К144-5	2К144-7	2К144-5	2К144-6	2К144-9	2К144-5	2К144-5	2К144-6
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-12	7К144-17	7К144-17	7К144-12	7К144-12	7К144-17	7К144-12	7К144-14	7К144-17	7К144-12	7К144-12	7К144-17
				стальных	9К144-15	9К144-23	9К144-23	9К144-15	9К144-15	9К144-23	9К144-15	9К144-17	9К144-23	9К144-15	9К144-15	9К144-23
		20(т); 32(л, с)	Крайний		3К144-5	3К144-6	3К144-11	3К144-5	3К144-5	3К144-6	3К144-5	3К144-6	3К144-13	3К144-5	3К144-5	3К144-6
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-14	7К144-15	7К144-19	7К144-14	7К144-14	7К144-15	7К144-14	7К144-15	7К144-18	7К144-14	7К144-14	7К144-15
				стальных	9К144-17	9К144-19	9К144-30	9К144-17	9К144-17	9К144-19	9К144-17	9К144-19	9К144-25	9К144-17	9К144-17	9К144-19

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

Нач. отд.	Розенблат		1.424.1-5.0-74
Н. контр.	Пурре		Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 14.4 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним – 12 м
Гл. спец.	Кудрявая		
Вед. инж.	Летыш		
Инжен.	Таксимова		
Провер.	Пурре		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

19135-01 150 Копировал Купарадзе Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны при длине здания 60 - 96 м						108 - 156 м					
					Географический район по весу снегового покрова											
					I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
					Географический район по скоростному напору ветра											
					I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	4; 5	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний		1К144-1	1К144-	1К144-5	1К144-1	1К144-1	1К144-5	1К144-1	1К144-35	1К144-5	1К144-1	1К144-1	1К144-5
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К144-2	6К144-4	6К144-14	6К144-3	6К144-6	6К144-15	6К144-2	6К144-11	6К144-11	6К144-3	6К144-3	6К144-12
				стальных	8К144-2	8К144-2	8К144-12	8К144-3	8К144-6	8К144-13	8К144-2	8К144-9	8К144-9	8К144-3	8К144-3	8К144-10
		16(т); 20(п, с)	Крайний		2К144-2	2К144-5	2К144-5	2К144-2	2К144-2	2К144-5	2К144-2	2К144-4	2К144-5	2К144-2	2К144-2	2К144-4
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-5	7К144-4	7К144-14	7К144-5	7К144-5	7К144-14	7К144-3	7К144-35	7К144-12	7К144-3	7К144-3	7К144-5
				стальных	9К144-6	9К144-7	9К144-17	9К144-6	9К144-6	9К144-17	9К144-4	9К144-6	9К144-15	9К144-4	9К144-4	9К144-6
		20(т); 32(п, с)	Крайний		3К144-1	3К144-5	3К144-6	3К144-1	3К144-1	3К144-5	3К144-1	3К144-4	3К144-6	3К144-1	3К144-1	3К144-4
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-7	7К144-9	7К144-15	7К144-7	7К144-7	7К144-9	7К144-7	7К144-21	7К144-14	7К144-7	7К144-7	7К144-7
				стальных	9К144-8	9К144-10	9К144-19	9К144-8	9К144-8	9К144-10	9К144-8	9К144-82	9К144-17	9К144-8	9К144-8	9К144-8
	6	10(п, с, т); 16(п, с)	Крайний		1К144-1	1К144-3	1К144-5	1К144-1	1К144-1	1К144-3	1К144-1	1К144-33	1К144-5	1К144-1	1К144-1	1К144-1
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К144-2	6К144-9	6К144-14	6К144-3	6К144-3	6К144-9	6К144-2	6К144-11	6К144-11	6К144-3	6К144-3	6К144-3
				стальных	8К144-2	8К144-5	8К144-12	8К144-3	8К144-3	8К144-6	8К144-2	8К144-9	8К144-9	8К144-3	8К144-3	8К144-3
		16(т); 20(п, с)	Крайний		2К144-2	2К144-3	2К144-5	2К144-2	2К144-2	2К144-3	2К144-2	2К144-33	2К144-4	2К144-2	2К144-2	2К144-2
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-5	7К144-7	7К144-14	7К144-5	7К144-5	7К144-7	7К144-1	7К144-110	7К144-10	7К144-1	7К144-1	7К144-3
				стальных	9К144-6	9К144-9	9К144-17	9К144-6	9К144-6	9К144-8	9К144-2	9К144-113	9К144-13	9К144-2	9К144-2	9К144-4
		20(т); 32(п, с)	Крайний		3К144-1	3К144-3	3К144-5	3К144-1	3К144-1	3К144-3	3К144-1	3К144-62	3К144-4	3К144-1	3К144-1	3К144-2
			Средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-7	7К144-9	7К144-15	7К144-7	7К144-7	7К144-9	7К144-5	7К144-27	7К144-14	7К144-5	7К144-5	7К144-7
				стальных	9К144-8	9К144-10	9К144-19	9К144-8	9К144-8	9К144-10	9К144-6	9К144-28	9К144-17	9К144-6	9К144-6	9К144-8

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

19135-01 151 Копировал Купарадзе Формат А3

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60–96 м						Марка колонны при длине здания 108 – 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова: I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра: I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль–настил	2	10(в, с, т); 16(п, с)	Крайний	1К144-5	1К144-7	1К144-14	1К144-5	1К144-5	1К144-7	1К144-5	1К144-7	1К144-14	1К144-5	1К144-5	1К144-7
			Средний	8К144-9	8К144-23	8К144-30	8К144-9	8К144-9	8К144-23	8К144-18	8К144-23	8К144-29	8К144-12	8К144-18	8К144-23
		16(т); 20(п, с)	Крайний	2К144-5	2К144-7	2К144-15	2К144-5	2К144-5	2К144-7	2К144-5	2К144-7	2К144-15	2К144-5	2К144-5	2К144-7
			Средний	9К144-20	9К144-26	9К144-31	9К144-20	9К144-20	9К144-27	9К144-20	9К144-26	9К144-31	9К144-20	9К144-20	9К144-26
		20(т); 32(п, с)	Крайний	3К144-3	3К144-7	3К144-11	3К144-3	3К144-3	3К144-7	3К144-5	3К144-7	3К144-8	3К144-5	3К144-5	3К144-7
			Средний	9К144-22	9К144-31	9К144-36	9К144-23	9К144-23	9К144-32	9К144-22	9К144-31	9К144-33	9К144-23	9К144-23	9К144-32
	3	10(в, с, т); 16(п, с)	Крайний	1К144-5	1К144-7	1К144-14	1К144-5	1К144-5	1К144-7	1К144-5	1К144-7	1К144-14	1К144-5	1К144-5	1К144-7
			Средний	8К144-9	8К144-21	8К144-32	8К144-9	8К144-9	8К144-18	8К144-12	8К144-18	8К144-25	8К144-12	8К144-12	8К144-18
		16(т); 20(п, с)	Крайний	2К144-5	2К144-5	2К144-15	2К144-5	2К144-5	2К144-5	2К144-5	2К144-7	2К144-15	2К144-5	2К144-5	2К144-7
			Средний	9К144-14	9К144-26	9К144-31	9К144-14	9К144-14	9К144-27	9К144-14	9К144-20	9К144-27	9К144-14	9К144-14	9К144-20
		20(т); 32(п, с)	Крайний	3К144-3	3К144-7	3К144-11	3К144-3	3К144-3	3К144-7	3К144-5	3К144-7	3К144-8	3К144-5	3К144-5	3К144-7
			Средний	9К144-16	9К144-31	9К144-33	9К144-17	9К144-17	9К144-32	9К144-16	9К144-27	9К144-29	9К144-17	9К144-17	9К144-28
	4; 5	10(в, с, т); 16(п, с)	Крайний	1К144-2	1К144-5	1К144-6	1К144-2	1К144-2	1К144-5	1К144-2	1К144-5	1К144-6	1К144-2	1К144-2	1К144-5
			Средний	8К144-5	8К144-12	8К144-16	8К144-5	8К144-5	8К144-12	8К144-5	8К144-9	8К144-12	8К144-5	8К144-5	8К144-9
		16(т); 20(п, с)	Крайний	2К144-2	2К144-5	2К144-7	2К144-2	2К144-2	2К144-5	2К144-2	2К144-5	2К144-7	2К144-2	2К144-2	2К144-5
			Средний	9К144-5	9К144-20	9К144-22	9К144-5	9К144-5	9К144-22	9К144-3	9К144-5	9К144-14	9К144-3	9К144-3	9К144-5
		20(т); 32(п, с)	Крайний	3К144-1	3К144-5	3К144-7	3К144-1	3К144-1	3К144-5	3К144-1	3К144-5	3К144-7	3К144-1	3К144-1	3К144-5
			Средний	9К144-7	9К144-22	9К144-24	9К144-8	9К144-8	9К144-23	9К144-7	9К144-7	9К144-16	9К144-8	9К144-8	9К144-8
	6	10(в, с, т); 16(п, с)	Крайний	1К144-2	1К144-4	1К144-5	1К144-2	1К144-2	1К144-4	1К144-2	1К144-3	1К144-5	1К144-2	1К144-2	1К144-3
			Средний	8К144-5	8К144-12	8К144-21	8К144-5	8К144-5	8К144-12	8К144-5	8К144-9	8К144-12	8К144-5	8К144-5	8К144-5
		16(т); 20(п, с)	Крайний	2К144-2	2К144-3	2К144-5	2К144-2	2К144-2	2К144-3	2К144-2	2К144-3	2К144-5	2К144-2	2К144-2	2К144-3
			Средний	9К144-5	9К144-20	9К144-22	9К144-5	9К144-5	9К144-22	9К144-3	9К144-5	9К144-14	9К144-3	9К144-3	9К144-5
		20(т); 32(п, с)	Крайний	3К144-1	3К144-3	3К144-5	3К144-1	3К144-1	3К144-3	3К144-1	3К144-3	3К144-5	3К144-1	3К144-1	3К144-3
			Средний	9К144-7	9К144-22	9К144-24	9К144-8	9К144-8	9К144-23	9К144-7	9К144-7	9К144-7	9К144-8	9К144-8	9К144-8

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марки колонны при длине здания											
				60 – 96 м						108 – 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К144-8	4К144-9	4К144-10	4К144-8	4К144-8	4К144-9	4К144-8	4К144-9	4К144-11	4К144-8	4К144-8	4К144-9
			Средний	8К144-35	8К144-29	8К144-33	8К144-18	8К144-23	8К144-29	8К144-35	8К144-39	8К144-44	8К144-18	8К144-35	8К144-40
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К144-22	5К144-26	5К144-29	5К144-22	5К144-22	5К144-26	5К144-14	5К144-26	5К144-30	5К144-14	5К144-14	5К144-26
			Средний	9К144-21	9К144-32	9К144-37	9К144-15	9К144-23	9К144-34	9К144-20	9К144-43	9К144-47	9К144-15	9К144-21	9К144-43
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К144-23	5К144-27	5К144-30	5К144-23	5К144-23	5К144-27	5К144-23	5К144-27	5К144-31	5К144-23	5К144-23	5К144-27
			Средний	9К144-17	9К144-34	9К144-38	9К144-17	9К144-23	9К144-30	9К144-17	9К144-45	9К144-49	9К144-17	9К144-23	9К144-30
	3	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К144-5	4К144-9	4К144-10	4К144-5	4К144-5	4К144-9	4К144-5	4К144-9	4К144-10	4К144-5	4К144-5	4К144-9
			Средний	8К144-18	8К144-29	8К144-33	8К144-9	8К144-23	8К144-29	8К144-18	8К144-23	8К144-44	8К144-9	8К144-18	8К144-23
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К144-9	5К144-26	5К144-29	5К144-9	5К144-9	5К144-26	5К144-9	5К144-26	5К144-30	5К144-9	5К144-9	5К144-26
			Средний	9К144-15	9К144-32	9К144-37	9К144-15	9К144-23	9К144-34	9К144-14	9К144-28	9К144-43	9К144-15	9К144-15	9К144-28
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К144-12	5К144-27	5К144-30	5К144-12	5К144-12	5К144-27	5К144-12	5К144-27	5К144-31	5К144-12	5К144-12	5К144-27
			Средний	9К144-17	9К144-34	9К144-38	9К144-17	9К144-23	9К144-30	9К144-17	9К144-28	9К144-49	9К144-17	9К144-17	9К144-23
	4; 5	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К144-2	4К144-5	4К144-9	4К144-2	4К144-2	4К144-5	4К144-2	4К144-5	4К144-9	4К144-2	4К144-2	4К144-5
			Средний	8К144-2	8К144-29	8К144-32	8К144-2	8К144-18	8К144-29	8К144-2	8К144-9	8К144-18	8К144-2	8К144-2	8К144-9
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К144-2	5К144-9	5К144-26	5К144-2	5К144-2	5К144-9	5К144-2	5К144-9	5К144-26	5К144-2	5К144-2	5К144-9.
			Средний	9К144-5	9К144-32	9К144-37	9К144-6	9К144-23	9К144-32	9К144-3	9К144-13	9К144-15	9К144-4	9К144-4	9К144-4
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К144-4	5К144-12	5К144-27	5К144-4	5К144-4	5К144-12	5К144-4	5К144-12	5К144-27	5К144-4	5К144-4	5К144-12
			Средний	9К144-8	9К144-34	9К144-38	9К144-8	9К144-23	9К144-30	9К144-8	9К144-17	9К144-17	9К144-8	9К144-8	9К144-8
	6	10(п,с,т); 16(п,с)	Крайний	4К144-2	4К144-3	4К144-5	4К144-2	4К144-2	4К144-3	4К144-2	4К144-3	4К144-5	4К144-2	4К144-2	4К144-3
			Средний	8К144-2	8К144-29	8К144-32	8К144-2	8К144-18	8К144-29	8К144-2	8К144-9	8К144-18	8К144-2	8К144-2	8К144-2
		16(т); 20(п,с)	Крайний	5К144-1	5К144-7	5К144-10	5К144-1	5К144-6	5К144-9	5К144-1	5К144-6	5К144-9	5К144-1	5К144-1	5К144-6
			Средний	9К144-5	9К144-32	9К144-37	9К144-6	9К144-23	9К144-32	9К144-1	9К144-13	9К144-13	9К144-2	9К144-2	9К144-4
		20(т); 32(п,с)	Крайний	5К144-4	5К144-7	5К144-12	5К144-4	5К144-4	5К144-8	5К144-2	5К144-7	5К144-10	5К144-2	5К144-2	5К144-7
			Средний	9К144-8	9К144-34	9К144-38	9К144-8	9К144-23	9К144-34	9К144-6	9К144-17	9К144-17	9К144-6	9К144-6	9К144-8

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

Нач.отд.	Розенблют	
Н.контр.	Кудрявая	
Гл.спец.	Кудрявая	
Вед.инж.	Летыш	
Инжен.	Такситова	
Провер.	Кудрявая	

1.412.1-5.0-75

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 14,4 м и пролетом 24 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 – 96 м						108 – 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова											
				I, II		I, II, III		III, IV		I, II		I, II, III		III, IV	
				Географический район по скоростному напору ветра											
				I, II	III	IV	I	II	III	I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профнастил	2	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К144-6	4К144-9	4К144-11	4К144-6	4К144-6	4К144-9	4К144-6	4К144-9	4К144-11	4К144-6	4К144-6	4К144-9
			Средний	8К144-37	8К144-29	8К144-33	8К144-18	8К144-23	8К144-29	8К144-37	8К144-42	8К144-46	8К144-18	8К144-37	8К144-42
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К144-14	5К144-27	5К144-30	5К144-14	5К144-14	5К144-27	5К144-26	5К144-30	5К144-32	5К144-26	5К144-26	5К144-30
			Средний	9К144-20	9К144-31	9К144-35	9К144-20	9К144-26	9К144-31	9К144-26	9К144-42	9К144-46	9К144-20	9К144-20	9К144-42
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К144-15	5К144-28	5К144-31	5К144-15	5К144-15	5К144-28	5К144-15	5К144-31	5К144-33	5К144-15	5К144-15	5К144-31
			Средний	9К144-22	9К144-33	9К144-36	9К144-23	9К144-23	9К144-34	9К144-22	9К144-33	9К144-48	9К144-23	9К144-23	9К144-34
	3	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К144-5	4К144-9	4К144-11	4К144-5	4К144-5	4К144-9	4К144-5	4К144-9	4К144-11	4К144-5	4К144-5	4К144-9
			Средний	8К144-18	8К144-27	8К144-32	8К144-12	8К144-23	8К144-29	8К144-18	8К144-27	8К144-32	8К144-12	8К144-18	8К144-27
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К144-10	5К144-27	5К144-30	5К144-10	5К144-10	5К144-27	5К144-14	5К144-17	5К144-32	5К144-14	5К144-14	5К144-17
			Средний	9К144-14	9К144-27	9К144-31	9К144-14	9К144-26	9К144-31	9К144-20	9К144-27	9К144-31	9К144-14	9К144-14	9К144-27
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К144-12	5К144-28	5К144-31	5К144-12	5К144-12	5К144-28	5К144-12	5К144-19	5К144-33	5К144-12	5К144-12	5К144-19
			Средний	9К144-16	9К144-29	9К144-33	9К144-17	9К144-23	9К144-34	9К144-16	9К144-29	9К144-33	9К144-17	9К144-17	9К144-30
	4; 5	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К144-3	4К144-5	4К144-9	4К144-3	4К144-3	4К144-5	4К144-3	4К144-5	4К144-9	4К144-3	4К144-3	4К144-5
			Средний	8К144-5	8К144-15	8К144-21	8К144-5	8К144-18	8К144-29	8К144-5	8К144-12	8К144-18	8К144-5	8К144-5	8К144-12
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К144-7	5К144-10	5К144-27	5К144-7	5К144-7	5К144-10	5К144-7	5К144-10	5К144-27	5К144-7	5К144-7	5К144-10
			Средний	9К144-5	9К144-16	9К144-22	9К144-5	9К144-20	9К144-31	9К144-5	9К144-14	9К144-16	9К144-5	9К144-5	9К144-14
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К144-8	5К144-15	5К144-28	5К144-8	5К144-8	5К144-15	5К144-8	5К144-15	5К144-28	5К144-8	5К144-8	5К144-15
			Средний	9К144-7	9К144-18	9К144-24	9К144-8	9К144-23	9К144-34	9К144-7	9К144-18	9К144-24	9К144-8	9К144-8	9К144-19
	6	10(л,с,т); 16(л,с)	Крайний	4К144-3	4К144-4	4К144-5	4К144-3	4К144-3	4К144-4	4К144-1	4К144-3	4К144-5	4К144-1	4К144-1	4К144-3
			Средний	8К144-5	8К144-15	8К144-21	8К144-5	8К144-18	8К144-29	8К144-5	8К144-9	8К144-18	8К144-5	8К144-5	8К144-5
		16(т); 20(л,с)	Крайний	5К144-4	5К144-7	5К144-23	5К144-4	5К144-4	5К144-7	5К144-2	5К144-7	5К144-22	5К144-2	5К144-2	5К144-7
			Средний	9К144-5	9К144-16	9К144-23	9К144-5	9К144-20	9К144-31	9К144-5	9К144-5	9К144-5	9К144-5	9К144-5	9К144-5
		20(т); 32(л,с)	Крайний	5К144-5	5К144-23	5К144-25	5К144-5	5К144-5	5К144-23	5К144-4	5К144-23	5К144-23	5К144-4	5К144-4	5К144-23
			Средний	9К144-7	9К144-18	9К144-25	9К144-8	9К144-8	9К144-34	9К144-7	9К144-18	9К144-18	9К144-8	9К144-8	9К144-10

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

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м. Географический район по весу снегового покрова I, II	I, II, III	III, IV	Географический район по скоростному напору ветра I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	16(т); 20(п,с)	Крайний	2К144-5	2К144-7	2К144-15	2К144-5	2К144-5	2К144-7
			Средний	9К144-21	9К144-40	9К144-40	9К144-15	9К144-21	9К144-40
		20(т); 32(п,с)	Крайний	3К144-5	3К144-6	3К144-13	3К144-5	3К144-5	3К144-6
			Средний	9К144-17	9К144-25	9К144-41	9К144-8	9К144-17	9К144-25
	3; 4	16(т); 20(п,с)	Крайний	2К144-5	2К144-7	2К144-9	2К144-5	2К144-5	2К144-7
			Средний	9К144-21	9К144-23	9К144-23	9К144-15	9К144-21	9К144-23
		20(т); 32(п,с)	Крайний	3К144-5	3К144-6	3К144-13	3К144-5	3К144-5	3К144-6
			Средний	9К144-17	9К144-25	9К144-41	9К144-8	9К144-17	9К144-25
	5	16(т); 20(п,с)	Крайний	2К144-2	2К144-3	2К144-3	2К144-2	2К144-2	2К144-3
			Средний	9К144-4	9К144-4	9К144-6	9К144-4	9К144-4	9К144-4
		20(т); 32(п,с)	Крайний	3К144-1	3К144-2	3К144-5	3К144-1	3К144-1	3К144-2
			Средний	9К144-8	9К144-8	9К144-8	9К144-8	9К144-8	9К144-8
Стальной профиль - настил	2	16(т); 20(п,с)	Крайний	2К144-5	2К144-8	2К144-16	2К144-5	2К144-5	2К144-8
			Средний	9К144-14	9К144-26	9К144-31	9К144-14	9К144-14	9К144-26
		20(т); 32(п,с)	Крайний	3К144-5	3К144-7	3К144-8	3К144-5	3К144-5	3К144-7
			Средний	9К144-22	9К144-27	9К144-33	9К144-23	9К144-23	9К144-28
	3; 4	16(т); 20(п,с)	Крайний	2К144-5	2К144-8	2К144-16	2К144-5	2К144-5	2К144-8
			Средний	9К144-14	9К144-20	9К144-27	9К144-14	9К144-14	9К144-20
		20(т); 32(п,с)	Крайний	3К144-5	3К144-7	3К144-8	3К144-5	3К144-5	3К144-7
			Средний	9К144-22	9К144-27	9К144-29	9К144-23	9К144-23	9К144-28
	5	16(т); 20(п,с)	Крайний	2К144-2	2К144-3	2К144-5	2К144-2	2К144-2	2К144-3
			Средний	9К144-3	9К144-5	9К144-5	9К144-3	9К144-3	9К144-5
		20(т); 32(п,с)	Крайний	3К144-1	3К144-5	3К144-5	3К144-1	3К144-1	3К144-5
			Средний	9К144-7	9К144-7	9К144-7	9К144-8	9К144-8	9К144-8

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

Нач.отд.	Розенблюм	
Н.контр.	Пурре	
Гл.спец.	Кудрявая	
Вед.инж.	Летыш	
Инжен.	Максимова	
Провер.	Пурре	

1.424.1-5.0-76

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 14.4м и пролетом 30м. Шаг колонн по крайним рядам 6м, по средним — 12м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Железобетонные плиты	2	16(т); 20(л, с)	Крайний	5К144-22	5К144-16	5К144-30	5К144-22	5К144-22	5К144-16
			Средний	9К144-21	9К144-43	9К144-47	9К144-15	9К144-21	9К144-43
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К144-23	5К144-17	5К144-21	5К144-24	5К144-24	5К144-18
			Средний	9К144-17	9К144-45	9К144-49	9К144-17	9К144-23	9К144-45
	3; 4	16(т), 20(л, с)	Крайний	5К144-9	5К144-16	5К144-20	5К144-9	5К144-9	5К144-16
			Средний	9К144-21	9К144-28	9К144-43	9К144-15	9К144-21	9К144-28
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К144-12	5К144-17	5К144-21	5К144-13	5К144-13	5К144-18
			Средний	9К144-17	9К144-30	9К144-45	9К144-17	9К144-23	9К144-30
	5	16(т); 20(л, с)	Крайний	5К141-1	5К144-9	5К144-22	5К144-1	5К144-1	5К144-9
			Средний	9К141-2	9К144-4	9К144-4	9К144-2	9К144-2	9К144-4
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К141-2	5К144-10	5К144-23	5К144-3	5К144-3	5К144-11
			Средний	9К141-6	9К144-8	9К144-8	9К144-6	9К144-6	9К144-8
Стальной профиль - настил	2	16(т); 20(л, с)	Крайний	5К144-14	5К144-17	5К144-32	5К144-14	5К144-14	5К144-17
			Средний	9К141-27	9К144-44	9К144-48	9К144-22	9К144-22	9К144-42
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К141-15	5К144-31	5К144-33	5К144-15	5К144-15	5К144-31
			Средний	9К141-24	9К144-44	9К144-48	9К144-25	9К144-25	9К144-34
	3; 4	16(т); 20(л, с)	Крайний	5К144-10	5К144-17	5К144-32	5К144-10	5К144-10	5К144-17
			Средний	9К141-22	9К144-29	9К144-33	9К144-22	9К144-22	9К144-27
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К141-12	5К144-31	5К144-33	5К144-12	5К144-12	5К144-31
			Средний	9К141-24	9К144-29	9К144-33	9К144-25	9К144-25	9К144-30
	5	16(т); 20(л, с)	Крайний	5К141-2	5К144-10	5К144-26	5К144-2	5К144-2	5К144-10
			Средний	9К141-5	9К144-5	9К144-7	9К144-5	9К144-5	9К144-5
		20(т); 32(л, с)	Крайний	5К141-5	5К144-12	5К144-27	5К144-5	5К144-5	5К144-12
			Средний	9К141-7	9К144-7	9К144-9	9К144-8	9К144-8	9К144-8

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

Нач. отд.	Розенблют	
Н. контр.	Пурре	
Гл. спец.	Кудрявая	
Вед. инж.	Летыш	
Инжен.	Такситова	
Провер.	Пурре	

1.424.11-5.0-77

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 14,4 м и пролетом 30 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60-156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	16(т); 20(п,с)	Крайний	2К144-5	2К144-14	2К144-16	2К144-5	2К144-7	2К1144-9
			Средний	3К144-20	3К144-27	3К144-31	3К144-14	3К144-20	3К1144-27
		20(т); 32(п,с)	Крайний	3К144-5	3К144-7	3К144-13	3К144-5	3К144-5	3К1144-7
			Средний	3К144-22	3К144-33	3К144-36	3К144-23	3К144-28	3К1144-32
	3	16(т); 20(п,с)	Крайний	2К144-5	2К144-7	2К144-16	2К144-5	2К144-5	2К1144-7
			Средний	3К144-14	3К144-22	3К144-27	3К144-14	3К144-14	3К1144-22
		20(т); 32(п,с)	Крайний	3К144-5	3К144-7	3К144-13	3К144-5	3К144-5	3К1144-7
			Средний	3К144-16	3К144-27	3К144-33	3К144-17	3К144-23	3К1144-28
	4	16(т); 20(п,с)	Крайний	2К144-2	2К144-5	2К144-7	2К144-2	2К144-3	2К1144-5
			Средний	3К144-5	3К144-16	3К144-16	3К144-5	3К144-5	3К1144-16
		20(т); 32(п,с)	Крайний	3К144-1	3К144-5	3К144-7	3К144-1	3К144-1	3К1144-5
			Средний	3К144-7	3К144-7	3К144-16	3К144-8	3К144-8	3К1144-8

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

Нач.отд.	Розенблюм		1.424.1-5.0-78
Н.контр.	Кудрявая		Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 14.4 м и пролетом 36 м. Шаг колонн по крайним рядам 6 м, по средним — 12 м
Гл.спец.	Кудрявая		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Вед.инж.	Летыш		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инжен.	Таксимова		
Провер.	Кудрявая		

Покрытие	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при длине здания 60 - 156 м					
				Географический район по весу снегового покрова					
				I, II		I, II, III	III, IV		
				Географический район по скоростному напору ветра					
				I, II	III	IV	I	II	III
Стальной профиль-настил	2	16(т); 20(л, о)	крайний	5К144-27	5К144-30	5К144-32	5К144-27	5К144-27	5К144-30
			средний	9К144-39	9К144-33	9К144-36	9К144-39	9К144-39	9К144-33
		20(т); 32(л, с)	крайний	5К144-27	5К144-31	5К144-33	5К144-27	5К144-27	5К144-31
			средний	9К144-24	9К144-33	9К144-36	9К144-25	9К144-25	9К144-34
	3	16(т); 20(л, с)	крайний	5К144-15	5К144-17	5К144-32	5К144-15	5К144-15	5К144-17
			средний	9К144-22	9К144-29	9К144-33	9К144-22	9К144-22	9К144-29
		20(т); 32(л, с)	крайний	5К144-17	5К144-19	5К144-33	5К144-17	5К144-17	5К144-19
			средний	9К144-18	9К144-29	9К144-33	9К144-19	9К144-19	9К144-30
	4	16(т); 20(л, с)	крайний	5К144-7	5К144-14	5К144-27	5К144-7	5К144-7	5К144-14
			средний	9К144-5	9К144-16	9К144-22	9К144-5	9К144-5	9К144-16
		20(т); 32(л, с)	крайний	5К144-12	5К144-15	5К144-28	5К144-12	5К144-12	5К144-15
			средний	9К144-7	9К144-18	9К144-18	9К144-8	9К144-8	9К144-19

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

Нач.отд.	Розенталь		11.424.1-50-79
Н.контр.	Луоре		
Гл.спец.	Кудоярвая		Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 14,4 м и пролетом 36 м. Шаг колонн по крайним и средним рядам 12 м
Ведущ.	Летыш		
Инженер	Такситов		
Провер.	Луоре		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ