

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.424.1-5

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

выпуск 0-20

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ
С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

23572-01

ЦЕНА

архив не обновлен

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.424.1-5

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

ВЫПУСК 0-20

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ
С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 И 9 БАЛЛОВ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Розенблюм* В.В. ГРАНЕВ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Мальин* В.Т. МАЛИН
РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА
ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ *А.Я. Розенблюм* А.Я. РОЗЕНБЛУМ
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Костанян* К.Г. КОСТЯНЯН

НИИЖБ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА *Серых* Р.Л. СЕРЫХ
РУК. ЛАБОРАТОРИИ *Клевцов* В.А. КЛЕВЦОВ
/ РУК. СЕКТОРА *Коровин* Н.Н. КОРОВИН

ГПИ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Королев* В.И. КОРОЛЕВ
НАЧАЛЬНИК СКО-1 *Михайлов* В.В. МИХАЙЛОВ
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Григорьев* Н.И. ГРИГОРЬЕВ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
6 АПРЕЛЯ 1989 Г.,
ПРОТОКОЛ ТЕСТИРОВАНИЯ СССР
ОТ 23 ДЕКАБРЯ 1988 Г. № АЧ-47

© ГУП ЦПП, 1999

Обозначение	Наименование	стр.
1.424.1-5.0-20-21	Узел 14. Крепление вертикальной связи к низу колонны крайнего ряда с шагом 6 м.	46
-22	Узел 15. Крепление вертикальной связи к низу колонны крайнего ряда с шагом 12 м.	46
-23	Узел 16. Крепление вертикальной связи к колонне крайнего ряда с шагом 6 и 12 м в уровне низа подпорок балки.	47
-24	Узел 17. Крепление вертикальной связи к колонне крайнего ряда с шагом 12 м в уровне низа подпорок балки.	47
-25	Узел 18. Крепление вертикальной связи к колонне крайнего ряда с шагом 6 м по середине высоты подкоса балки.	48
-26	Узел 19. Крепление нижнего узла вертикальной связи к колонне среднего ряда.	48
-27	Узел 20. Крепление вертикальной связи к колонне среднего ряда в уровне низа подпорок балки.	49
-28	Узел 21. Крепление вертикальной связи к верху колонны крайнего ряда при железобетонных стропильных конструкциях и привязке "Д".	49
1.424.1-5.0-20		лист 3

формат А4

Обозначение	Наименование	стр.
1.424.1-5.0-20-29	Узел 22. Крепление вертикальной связи к верху колонны крайнего ряда при железобетонных стропильных конструкциях, привязке "250" и отступами продольного факсверга.	50
-30	Узел 23. Крепление вертикальной связи к верху колонны крайнего ряда при железобетонных стропильных конструкциях, привязке "250" и наличии продольного факсверга.	50
-31	Узел 24. Крепление вертикальной связи к верху колонны среднего ряда при железобетонных стропильных конструкциях.	51
-32	Узел 25. Крепление вертикальной связи к верху колонны среднего ряда при железобетонных подстропильных конструкциях.	51
-33	Узел 26. Крепление вертикальной связи к тормозной балке крайнего ряда колонн при привязке "Д".	52
-34	Узел 27. Крепление вертикальной связи к тормозной балке крайнего ряда колонн при железобетонных стропильных конструкциях, привязке "250" и отступами продольного факсверга.	52
1.424.1-5.0-20		лист 4

23572-01 4

формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-5.0-28-35	Узел 28. Крепление вертикальных стержней к тормозной балке крайнего ряда колонн при железобетонных стропильных конструкциях, привязке "250" и наличии продольного факберфа	53
-36	Узел 29. Крепление вертикальных стержней к тормозной балке среднего ряда колонн	53
-37	Узел 30. Крепление вертикальных стержней к верху колонны крайнего ряда при стальных стропильных конструкциях и привязке "0"	54
-38	Узел 31. Крепление вертикальных стержней к верху колонны крайнего ряда при стальных стропильных конструкциях, привязке "250" и отсутствии продольного факберфа	54
-39	Узел 32. Крепление вертикальных стержней к верху колонны крайнего ряда при стальных стропильных конструкциях, привязке "250" и наличии продольного факберфа	55
-40	Узел 33. Крепление вертикальных стержней к верху колонны среднего ряда при стальных стропильных конструкциях	55
1.424.1-5.0-28		Лист 5

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-5.0-28-41	Узел 34. Крепление вертикальных стержней к тормозной балке крайнего ряда колонн при стальных стропильных конструкциях, привязке "250" и отсутствии продольного факберфа	56
-42	Узел 35. Крепление вертикальных стержней к тормозной балке крайнего ряда колонн при стальных стропильных конструкциях, привязке "250" и наличии продольного факберфа	56
-43	Узел 36. Крепление ополнительной рабелорки к колонне в урбине низа подкрановых балок	57
-44	Узел 37. Установка колонн крайнего ряда в фундамент при привязке "0"	57
-45	Узел 38. Установка колонн крайнего ряда в фундамент при привязке "250"	58
-46	Узел 39. Установка колонн среднего ряда в фундамент	58
-47	Схемы разработки заподольных узлов и торировки узлов их установки для крепления стропильных и подстропильных конструкций, стержней и подкрановых балок	59
-48	Расчетные схемы рам. вертикальные нагрузки на колонны	63
1.424.1-5.0-28		Лист 6

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-5.0-20-49	Расчетные сейсмические силы на каркас здания с высотой этажа 8,4; 9,6; 10,8 м	65
-50	Расчетные сейсмические силы на каркас здания с высотой этажа 12,0; 13,2; 14,4 м	69
-51	Планш подбора колонн для здания с высотой этажа 8,4 м	73
-52	Планш подбора колонн для здания с высотой этажа 8,4 м. Проверены - железобетонные плиты. Расчетная сейсмичность 7 баллов	74
-53	Планш подбора колонн для здания с высотой этажа 8,4 м. Проверены - стальной профилеобразный металл. Расчетная сейсмичность 7 баллов	75
-54	Планш подбора колонн для здания с высотой этажа 8,4 м. Проверены - железобетонные плиты. Расчетная сейсмичность 8 баллов	76
-55	Планш подбора колонн для здания с высотой этажа 8,4 м. Проверены - стальной профилированный металл. Расчетная сейсмичность 8 баллов	77
-56	Планш подбора колонн для здания с высотой этажа 8,4 м. Проверены - стальной профилированный металл. Расчетная сейсмичность 9 баллов	78
1.424.1-5.0-20		Лист 7

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-5.0-20-57	Планш подбора колонн для здания с высотой этажа 8,6 м	79
-58	Планш подбора колонн для здания с высотой этажа 9,6 м. Проверены - железобетонные плиты. Расчетная сейсмичность 7 баллов	80
-59	Планш подбора колонн для здания с высотой этажа 9,6 м. Проверены - стальной профилированный металл. Расчетная сейсмичность 7 баллов	83
-60	Планш подбора колонн для здания с высотой этажа 9,6 м. Проверены - железобетонные плиты. Расчетная сейсмичность 8 баллов	86
-61	Планш подбора колонн для здания с высотой этажа 9,6 м. Проверены - стальной профилированный металл. Расчетная сейсмичность 8 баллов	89
-62	Планш подбора колонн для здания с высотой этажа 9,6 м. Проверены - стальной профилированный металл. Расчетная сейсмичность 9 баллов	92
1.424.1-5.0-20		Лист 8

Обозначение	Наименование	стр.
1.424.1-5.0-20-63	Клмч подбора колонн для аэропланов с высотой этажа 10,8 м	95
-64	Клмч подбора колонн для аэропланов с высотой этажа 10,8 м. Покрытие - железобетонные плиты. Расчетная сейсмичность 7 баллов	96
-65	Клмч подбора колонн для аэропланов с высотой этажа 10,8 м. Покрытие - стальной профилированный лист. Расчетная сейсмичность 7 баллов	99
-66	Клмч подбора колонн для аэропланов с высотой этажа 10,8 м. Покрытие - железобетонные плиты. Расчетная сейсмичность 8 баллов	102
-67	Клмч подбора колонн для аэропланов с высотой этажа 10,8 м. Покрытие - стальной профилированный лист. Расчетная сейсмичность 8 баллов	105
-68	Клмч подбора колонн для аэропланов с высотой этажа 10,8 м. Покрытие - стальной профилированный лист. Расчетная сейсмичность 9 баллов	108
1.424.1-5.0-20		лист 9

формат А4

Обозначение	Наименование	стр.
1.424.1-5.0-20-69	Клмч подбора колонн для аэропланов с высотой этажа 12,0 м	111
-70	Клмч подбора колонн для аэропланов с высотой этажа 12,0 м. Покрытие - железобетонные плиты. Расчетная сейсмичность 7 баллов	112
-71	Клмч подбора колонн для аэропланов с высотой этажа 12,0 м. Покрытие - стальной профилированный лист. Расчетная сейсмичность 7 баллов	114
-72	Клмч подбора колонн для аэропланов с высотой этажа 12,0 м. Покрытие - железобетонные плиты. Расчетная сейсмичность 8 баллов	115
-73	Клмч подбора колонн для аэропланов с высотой этажа 12,0 м. Покрытие - стальной профилированный лист. Расчетная сейсмичность 8 баллов	117
-74	Клмч подбора колонн для аэропланов с высотой этажа 12,0 м. Покрытие - стальной профилированный лист. Расчетная сейсмичность 9 баллов	118
Внесены исправления 29.Х.90г. Введ. инж. Лемель В.И.		
1.424.1-5.0-20		лист 10

23572-01

7

формат А4

Шифр, № докум., Подпись и дата, Введ. инж. В

Шифр, № докум., Подпись и дата, Введ. инж. В

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-5.0-22-75	Ключ подборки колонн для однопролетных эдашш с высотой эдаша 13,2 м	119
-76	Ключ подборки колонн для эдашш с высотой эдаша 13,2 м. Покрытие - железобетонные плиты. Расчетная сейсмичность 7 баллов	120
-77	Ключ подборки колонн для эдашш с высотой эдаша 13,2 м. Покрытие - стальное профилированное железо. Расчетная сейсмичность 7 баллов	122
-78	Ключ подборки колонн для эдашш с высотой эдаша 13,2 м. Покрытие - железобетонные плиты. Расчетная сейсмичность 8 баллов	123
-79	Ключ подборки колонн для эдашш с высотой эдаша 13,2 м. Покрытие - стальное профилированное железо. Расчетная сейсмичность 8 баллов	125
-80	Ключ подборки колонн для эдашш с высотой эдаша 13,2 м. Покрытие - стальное профилированное железо. Расчетная сейсмичность 9 баллов	126
1.424.1-5.0-22		11

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-5.0-22-81	Ключ подборки колонн однопролетных эдашш с высотой эдаша 14,4 м	127
-82	Ключ подборки колонн для эдашш с высотой эдаша 14,4 м. Покрытие - железобетонные плиты. Расчетная сейсмичность 7 баллов	128
-83	Ключ подборки колонн для эдашш с высотой эдаша 14,4 м. Покрытие - стальное профилированное железо. Расчетная сейсмичность 7 баллов	130
-84	Ключ подборки колонн для эдашш с высотой эдаша 14,4 м. Покрытие - железобетонные плиты. Расчетная сейсмичность 8 баллов	131
-85	Ключ подборки колонн для эдашш с высотой эдаша 14,4 м. Покрытие - стальное профилированное железо. Расчетная сейсмичность 8 баллов	133
-86	Ключ подборки колонн для эдашш с высотой эдаша 14,4 м. Покрытие - стальное профилированное железо. Расчетная сейсмичность 9 баллов	134
1.424.1-5.0-22		12

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-5.0-20-87	Клочки подбора обрзев	135
-88	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн от сейсмического воздействия в поперечном направлении для зданий с высотой этажа 8,4; 9,6; 10,8 м.	136
-89	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн от сейсмического воздействия в поперечном направлении для зданий с высотой этажа 12,0; 13,2; 14,4 м.	140
-90	Расчетные нагрузки на фундаменты рядовых колонн от сейсмического воздействия в продольном направлении для зданий с высотой этажа 8,4; 9,6; 10,8 м.	143
-91	Расчетные нагрузки на фундаменты рядовых колонн от сейсмического воздействия в продольном направлении для зданий с высотой этажа 12,0; 13,2; 14,4 м.	145
-92	Расчетные нагрузки на фундаменты обрзевых колонн от сейсмического воздействия в продольном направлении	147
-93	Клочки ЗБСД-Б-С-Н (пример оформления чертежа марки БЗСН)	148

1.424.1-5.0-20

лист

13

Формат А4

Имя файла: Подпись и дата: Врученность:

1. Общие сведения

1.1. Серия 1.4241-5 „Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой 8,4-14,4 м, оборудованные настольными опорами крепления верхопоездности до 32 тонн состоит из следующих выпусков:

- Выпуск 0 „Материалы для проектирования.“
- Выпуск 0-1 „Материалы для проектирования зданий со стенами панели длиной 12 м.“
- 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 5/87 „Закладные изделия. Рабочие чертежи.“
- Выпуск 6 „Стальные связи по колоннам. Рабочие чертежи.“
- Выпуск 7 „Ведомости расхода материалов.“
- Выпуск 0-2С „Материалы для проектирования зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов.“
- Выпуск 1С „Колонны для зданий высотой 8,4; 9,6 и 10,8 м с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов. Рабочие чертежи.“

1.424.1-5.0-2С-173

Пояснительная
записка

Страница
Р 1 18
ЦНИИПРМЗДАНИЙ

Формат А4

Выпуск 2С „Колонны для зданий высотой 12,0; 13,2 и 14,4 м с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов. Рабочие чертежи.“

Выпуск 3С „Арматурные изделия колонн для зданий высотой 8,4; 9,6 и 10,8 м с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов. Рабочие чертежи.“

Выпуск 4С „Арматурные изделия колонн для зданий высотой 12,0; 13,2 и 14,4 м с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов. Рабочие чертежи.“

Выпуск 5С „Закладные изделия колонн для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов. Рабочие чертежи.“

Выпуск 6С „Стальные связи по колоннам для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов. Рабочие чертежи.“

1.2. Настоящий выпуск содержит указания по применению колонн в зданиях с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов, примеры узлов крепления к колоннам стропильных и подстропильных конструкций, подкрановых балок и связей; планы подбора колонн и связей, рекомендованные по применению закладные изделия для крепления к колоннам применяющихся конструкций; указания по определению нагрузок на фундаменты колонн. Кроме того в выпуске приведена номенклатура колонн зданий с расчетной сейсмичностью 8 и 9 баллов, а также номенклатура дополнительных колонн зданий с расчетной сейсмичностью 7 баллов, не введенных в выпуск № 2/настоящей серии.

1.3. Материалы данного выпуска разработаны применительно к зданиям стегены 2 по допускаемой поврежденности для группов I-ка тевоции, при 2 степени повторяемости сейсмических воздействий (по классификации СНиП II-7-81 „Строительство в сейсмических районах“).

1.424.1-5.0-2С-173

23572-01 10

Формат А4

1.4. Габаритные размеры зданий, для которых разработаны колонны данной серии, приведены на стр. 18.

1.5. Габариты и условия применения колонн с повышенной сейсмостойкостью приведены на стр. 18, 22. Номенклатура колонн и показатели распада материалов на них приведены на страницах 23...31. Опалубочные размеры этих колонн соответствуют опалубочным размерам колонн, входящей серии, предназначенных для зданий с расчетной сейсмичностью не менее 7 баллов.

1.6. Колонны предназначены для применения в зданиях:

- с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов;
- расположенных в I, II геодинамических районах по скорости ветра и в III, IV геодинамических районах по скорости ветра и в V, VI геодинамических районах по скорости ветра, согласно СНиП 2.01.07-85 "Нормы и правила проектирования";

- с неагрессивной, слабо и среднеагрессивной степенью воздействия газовой среды;

- с опорными электрическими токовыми кранами общего назначения грузоподъемностью от 5 до 32 тонн;

- отапливаемых, без ограничения расчетной зимней температуры наружного воздуха (за расчетную зимнюю температуру наружного воздуха принимается средняя температура наиболее холодной пятидневки согласно указанию главы СНиП 2.01.01-82 "Строительная климатология и геофизика");

- неотапливаемых - при расчетной зимней температуре не ниже минус 40°C.

1.7. Кранов одноэтажного производственного здания состоит из защищенных в фундаментах колонн, объединенных в пределах температурного блока стропильными и подстропильными конструкциями, подкрановыми балками, плитами и стальными связями.

При проектировании колонн приняты, что наибольшая ширина температурного блока 150 м, наибольшая длина не более 40 м, соответствующий минимальный неучтенный спадомысли стоек вертикальных в 10 раз больше минимального значения термичности, приняты по СНиП 2-79, "Нормы и правила проектирования".

1.424.1-5.0-20-13

лист 3

Формат А4

связей (см. стр. 19), и не более 144, 120 и 96 м, соответственно при расчетной сейсмичности 7, 8 и 9 баллов.

Наименьшая длина зданий со связями выше подкрановых балок и по опорам стропильных конструкций принята 24 м при ширине колонн 6 м и 36 м при ширине колонн 12 м.

Наименьшая длина зданий со связями ниже подкрановых балок для одноэтажных зданий 36 м; для многоэтажных зданий, расположенных в I и II геодинамических районах по скорости ветра, также 36 м; для многоэтажных зданий, расположенных в III районе, - 48 м, в IV районе - 60 м.

1.8. Расположение колонн относительно координационных осей и параметров монтажных электрических аппаратов кранов принимается как для зданий, расположенных в сейсмических районах.

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

Таблица 1

Расчетная сейсмичность здания в баллах	Пролет здания, м	Стропильные конструкции	Материал покрытия
7 и 8	18; 24	железобетонные фермы и балки	железобетонные плиты
7, 8 и 9	18; 24; 30; 36	стальные фермы	стальной профилированный лист

Стальные стропильные и подстропильные фермы приняты по сериям 1.460-2; 1.460-4; 1.460-6; 1.460.2 - 10; 1.460.3-15;

1.460.3-16. Железобетонные стропильные конструкции приняты по сериям 1.462.1-30, ПК-12, 973 и 1.463-3, подстропильные по сериям ПК-01-110/91, 1.463-4 и 1.462.1-18. Связи в покрытиях, в т.ч. поперек по длине колонн принимаются по соответствующим сериям конструкций покрытий.

1.424.1-5.0-20-13

лист 4

23572-01 11

Формат А4

Подкрановые балки приняты стальные разрезные прелетными 6 м и 12 м по серии 1.426.2-3.

Примеры узлов крепления несущих конструкций покрытия, подкрановых балок и связей к колоннам и калени к фундаменту приведены на стр. 33... 58.

При шире колонн по краям радиусом 12 м и применении стенового панелей длиной 6 м предусмотрена установка железобетонных калени предельного размера по серии 1.427.1-3.

1.10. Конструкции стен, принятые при проектировании колонн, приведены в табл. 2.

Таблица 2

Расчетная сейсмичность здания в баллах	Конструкция стен
7 и 8	кирпичные - самонесущие; панельные - самонесущие и навесные; легкие из металлических панелей с арфевитивным утеплителем
9	панельные навесные ^{*)} легкие из металлических панелей с арфевитивным утеплителем

^{*)} Только при пролетах 18 и 24 м.

1.11. Схемы размещения вертикальных связей в проволонных рамах приведены на стр. 33... 38.

В местах установки вертикальные связи выше подкрановых балок торсионные рамы подкрановых балок должны быть заменены на торсионные балки в соответствии с указаниями серии 1.426.2-3, "Стальные подкрановые балки."

1.424.1-5.0-20-13

лист 5

Формат А4

1.12. Колонны запроектированы в соответствии с требованиями глав СНиП:

СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия";

СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции";

СНиП II-23.81 "Стальные конструкции";

СНиП II-7-81 "Строительство в сейсмических районах";

СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".

1.13. Марки колонн имеют следующую структуру:

X X X - X - X X X

номер типоразмера колонн данной высоты этажа (1, 2 и т.д.);

наименование конструкции (К - колонна);

высота этажа здания в м (84; 96; 108; 120; 132; 144);

правый номер колонны, характеризующий несущую способность (1; 2 и т.д.);

индекс С, характеризующий повышенную сейсмостойкость колонны;

индекс, характеризующий повышенную коррозионную стойкость колонны (Н - для свободной от отделочных работ колонны);

отделение "разделительный" (разделительный) (1-й раз разделительный, 2-й раз разделительный);

индекс, характеризующий разделение по значимым изделам (1, 2 и т.д.).

1.424.1-5.0-20-13

лист 6

23572-01 12

Формат А4

Например: К120-10-СП - колонна первого типоразмера (по крайнему ряду для зданий с крайними грузоподъемностями 10т, легкого, среднего или тяжелого режимов работы или 10т легкого или среднего режимов работы), для зданий с высотой этажности 12м, десятиой марки по текущей классификации, повышенной сейсмичностью и повышенной морозостойкостью для применения в свободной атмосфере без воздействия среды с эквивалентными изгибающими моментами от горизонтальных конструкций, подвешенных балок и стоек.

1.4. Пролет жесткости колонн равен 2,5ч_н.

2. Нагрузки и расчет

2.1. Указания по расчету колонн на осевые моменты, изгибы и на усилие действующие при изготовлении, транспортировании и монтаже приведены в выпуске в данной серии.

2.2. При расчете колонн на осевые моменты нагрузки действующие горизонтальные сейсмические нагрузки рассматриваются равномерно в продольном и поперечном направлениях.

2.3. При определении вертикальных и горизонтальных сейсмических нагрузок коэффициенты сочетаний приняты равными:

- $\gamma = 0,9$ для нагрузок от веса перекрытия, стен и колонн;
- $\gamma = 0,5$ для нагрузок от веса снега и настольных элементов кровли.

Нагрузки от стен и жесткости соединяющих стен, расположенных в плоскости перпендикулярно направлению сейсмического воздействия, приняты с коэффициентом 0,8, учитывающим наличие проемов.

2.4. При определении сейсмической нагрузки жесткость колонн принята без учета раскрытия трещин. При определении ее в продольном направлении учтены податливость вертикальных связей по колоннам.

1.424.1-5.0-20-13

лист

7

Формат А4

2.5. Усилия в колоннах в поперечном направлении определены как в стойках одно- и многопролетных однопролетных рам в предположении полного защемления стоек на уровне верха фундамента и шарнирного соединения со стропильными конструкциями в продольном направлении - как в опорах многопролетных двухпролетных рам с защемкой в уровне фундамента и шарнирного соединения с подстропильными балками, связями, распорками, плитами и подстропильными конструкциями. При расчете рам защемление принято на оплетке ниже 0,20.

Расчетные схемы продольных и поперечных рам приведены на стр. 63, нагрузки - на стр. 64...72.

2.6. Статистический расчет рам произведен по упругоупругой схеме с учетом асимметричности и физической нелинейности по процессу "РСК-К", реализующей методику расчета, предусмотренную "Руководством по проектированию сборных железобетонных колонн, одноэтажных зданий промышленных предприятий" (ЦИТИПромзданий 1976).

2.7. Распределение усилий между продольными рамами произведено пропорционально их жесткостям при связях до подкрановых балок и пропорционально грузовым площадям при связях до верха колонн.

3. Указания по применению

3.1. Проектирование зданий с применением колонн настоящей серии должно производиться в соответствии с "Справком по проектированию железобетонных конструкций для строительства в сейсмических районах" (СНиП II-7-81) ("Система стандартов" - М., Стройиздат, 1985).

3.2. Выбор марки колонн следует производить на основании расчета каркаса здания. Допускается выбор колонн производить по каталогам, помещенным на стр. 13...14 с учетом поправок к маркировке, приведенным в пункте 1.13. настоящей записки.

Указанные в каталогах марки колонн в каталогах отсутствуют индекс "С", приведенные в выпусках 1/87 и 2/87 настоящей серии, а марки колонн с индексом "С" - в выпусках 4С и 2С.

1.424.1-5.0-20-13

лист

8

Формат А4

23572-01 13

Закладные изделия М2-23, М2-25, М2-32, М2-33 и МН15 приведены в выпуске 5 настоящей серии, закладные изделия МН30...МН35 - в выпуске 5Р.

9

Формат Я4

23572-01 14

формат А4

3.6. Закладные изделия для крепления стальных подкрановых балок и связей к железобетонным балкам подкрановых путей в железобетонных стенах, 4 и в соответствии со спецификацией закладных изделий.

Таблица 4

Шифр колонны, м		Сред колонны	Колонны	Маркировка закладных изделий для крепления к колонне			Начертание узла приварки к балке
				горизонтальные балки или верхние и нижние стальные балки	нижние стальные балки	связи между подкрановыми балками и диагональные распорки	
6	крановый	различные	МНЗ, МНЗ ¹	МН1	—	—	20, 21
		сварные	МНДМНЗ ¹ , МНЗ ¹	МНЗ ¹	МНЗ ¹ , МНЗ ¹	15, 16, 26, 27	
	различный	различные	МНЗ	МН1	—	—	23
		сварные	—	МНЗ ¹ , МНЗ ²	МНЗ ¹	—	18, 25
12	крановый	различные	—	МН2	—	—	22
		сварные	МНЗ, МНЗ ¹	МНЗ ¹	МНН, МНЗ ¹ , МНЗ ¹	17, 28	
	различный	сварные с приваренными уголками, распорки	—	МНЗ ¹	МНН, МНЗ ¹	—	19
		различные	МНЗ	МНЗ	—	—	24
		сварные	—	МНЗ ¹ , МНЗ ²	МНН, МНЗ ¹	—	13, 25

1 - Закладные изделия МНЗ¹ устанавливаются при горизонтальном монтаже на высоте 150 см выше (70 см) 700 мм.
 2 - МНЗ² устанавливаются только приваренные выше подкрановых балок.
 3.7. В нижней части колонн сварные балки в случаях, предусмотренных таблицами 5 и 6, должны устанавливаться в соответствии с проектной маркировкой (КР150) и использоваться в качестве горизонтальных связей. При этом маркировка КР150 должна быть нанесена на балку. Шпалы должны устанавливаться для обеспечения, расположенных ниже усиленных линий в табл. 5 и 6. Детали шпал приведены на стр. 38.

1.424.1-5.0-22-13

лист 11

Формат А4

Таблица 5

Разр. кв. полюс	Шир. кв. полюс м	Выс. по этаж. кв. м	Маркировка при монтажных работах								Начертание узла приварки к балке
			Стальной настил при пролете, м				Зем.-д. плиты при пролете, м				
			18	24	30	36	18	24			
крановый	6	8,4	КР150-9	КР150-8	—	—	КР150-4	КР150-3	3		
		9,6	КР150-9	КР150-9	—	—	КР150-4	КР150-3			
		10,8	КР150-13	КР150-12	КР150-8	КР150-8	КР150-8	КР150-3			
		12,0	КР150-13	КР150-13	КР150-13	КР150-12	КР150-12	КР150-1			
		13,2	КР150-13	КР150-12	КР150-12	КР150-12	КР150-12	КР150-7			
		14,4	КР150-13	КР150-13	КР150-13	КР150-12	КР150-12	КР150-7			
	12	8,4	КР150-2	КР150-2	—	—	КР150-1	КР150-1	3		
		9,6	КР150-8	КР150-2	—	—	КР150-1	КР150-1			
		10,8	КР150-8	КР150-8	КР150-8	КР150-2	КР150-2	КР150-1			
		12,0	КР150-11	КР150-8	КР150-8	КР150-8	КР150-2	КР150-1			
		13,2	КР150-10	КР150-10	КР150-8	КР150-8	КР150-8	КР150-1			
		14,4	КР150-11	КР150-10	КР150-8	КР150-8	КР150-2	КР150-1			
различный	6	8,4	КР150-12	КР150-4	—	—	КР150-1	КР150-1	2		
		9,6	КР150-13	КР150-8	—	—	КР150-1	КР150-1			
		10,8	КР150-13	КР150-8	КР150-2	КР150-1	КР150-1	КР150-1			
	12	8,4	КР150-2	КР150-2	—	—	КР150-2	КР150-2	2		
		9,6	КР150-8	КР150-1	—	—	КР150-1	КР150-1			
		10,8	КР150-2	КР150-1	КР150-1	КР150-1	КР150-1	КР150-1			
		12,0	КР150-2	КР150-1	КР150-1	КР150-1	КР150-1	КР150-1			
		13,2	КР150-1	КР150-1	КР150-1	—	—	—			
		14,4	КР150-1	КР150-1	КР150-1	—	—	—			

1.424.1-5.0-22-13

лист 12

23572-01

15

Формат А4

3.9. Расчетные нагрузки на фундаменты колонн от постоянных нагрузок, снегового покрова, ветра, мостовых оплывных, кранов и температурных деформаций принимаются в соответствии с указанными в таблице 1 настоящего серии. Расчетные нагрузки на фундаменты колонн от сейсмических воздействий приведены на стр. 136-141 настоящего выпуска. В зданиях со связями для верха колонн нагрузки на фундаменты, действующих колонн от сейсмических воздействий в продольном направлении принимаются равными нулю.

Расчетные нагрузки на фундаменты связевых колонн от сейсмических воздействий в продольном направлении определяются по усилиям, действующим на связевой блок. Допускается эти нагрузки принимать по указаниям, приведенным на стр. 147 (при усилении 700 кН для сейсмичности 7 баллов и 1000 кН — для 8 и 9 баллов).

Ведые сочетания нагрузок, влияющие нагрузки от сейсмических воздействий, следует принимать в соответствии с указаниями, Пособия по проектированию каркасных промышленных для строительства в сейсмических районах (к СН и П 7-81).

3.10. Стропильные и подстропильные конструкции, подпорожные балки, распорки по верху колонн и узлы их крепления должны быть проверены на усилия, возникающие при сейсмических воздействиях. Крепление подпорожных балок к колоннам в месте расположения оппозитных распорок СГ 224 производится как для связевых колонн.

3.11. Значения горизонтального смещения верха каркаса здания от сейсмических воздействий, используемые при решении антисейсмических швов и при разработке деталей крепления стен, принимаются равными в поперечном направлении 1/100 высоты этажа, в продольном направлении при связях по всей высоте колонн — 1/500 высоты этажа, при связях только ниже подкрановых балок — 1/200 высоты этажа.

3.12. Залетка колонн в стакане фундамента должна производиться бетоном на мелком заполнителе того же класса, что и в фундаменте но не ниже класса В15 (марки М200) для всех колонн,

1.424.1-5.0-26-ПЗ

15

Формат А4

приме колонн связевых швов, для которых бетон должен быть не ниже В22.5 (марки М300).

В фундаментах колонн связевых швов для балок, расположенных ближе угловатых линий по габр. 5 и 6, внутренняя поверхность стакана должна быть шероховатой (шероховатость может быть образована, например, путем вымывания цементного раствора из внутренней поверхности стакана при наливании его раствором).

3.13. Указания по назначению марок бетона колонн по морозостойкости, по применению колонн в зданиях с пересеченной газопроводной сетью, по использованию колонн в качестве заглубляющих проволочных, по длине залетки колонн в фундаментах, по применению мостовых опорных кранов, по предохранительности колонн, требующих по устройству промежуточных температурных швов в стенах, приведены в пояснительной записке выпуска 0 второй серии.

3.14. При применении железобетонных подстропильных конструкций с высотой на опоре 700 мм в чертежах КМД проекта здания должно быть приведено указание о необходимости установки по средним рядам укороченных на 100 мм колонн, параметров, которых приведены в скобках на рядах чертежей выпусков 1/87; 2/87; 1С и 2С.

3.15. Для зданий с швелерными колоннами, состоящих по длине из двух и более температурных блоков, со связями ниже подпорожных балок наименьшая длина блоков может быть уменьшена по сравнению с требованиями п. 1.7. настоящего выпуска до 2,4 м для подстропильных зданий и для зданий, расположенных в I, II и III сейсмических районах по скоростному ветру, и до 3,6 м для зданий, расположенных в IV сейсмическом районе.

3.16. При применении опорных кранов грузоподъемностью 10 тонн и более режимы работы стальных балок следует принимать как для кранов грузоподъемностью 20 тонн среднего режима работы.

1.424.1-5.0-26-ПЗ

15

Формат А4

23572-01 17

3.16. Приведенные в вып. 58 настоящих своды марки стали для изготовления закладных изделий предусмотрены при применении колонн в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха не ниже минус 40°С. В случаях применения колонн при расчетной зимней температуре наружного воздуха ниже минус 40°С выбор марки стали следует производить в соответствии с требованиями СНиП II-23-81.

3.17. Расход стали в нормативуре колонн приведен без учета закладных изделий и стропильных устройств. Расход стали на них должен быть учтен дополнительно при проектировании здания.

3.18. При проектировании здания учитываются чертежи колонн под марки БЖМ в соответствии с примером, приведенным на стр. 148. На чертежах БЖМ указывается марка колонн с учетом маркировки, приведенной в пункте 1.13, напояется и маркируется все необходимое для данной колонны закладные изделия (как расположенные в нижней части, так и в необходимых случаях, иными способами), а также стропильные приспособления.

На чертежах БЖМ сборных колонн в случаях, оговоренных в п. 3.7, должно быть предусмотрено устройство опорных и удерживающих дополнительных орматурных каркасов, а на чертежах БЖМ фундаментов сборных колонн-необходимость в устройстве внутренних поверхностей откосов.

В составе чертежей БЖМ выполняется сборочная спецификация, включающая в качестве сборочных единиц колонны, закладные изделия, стропильные приспособления и, в необходимых случаях, допол-

нительные орматурные каркасы. Примеры разбивки и узлы изготовления закладных изделий М1-12 для крепления стальных стержней торцевого фланца, М1-14 (М1-23) для крепления стержней и М1-17 для крепления стержней удерживающих устройств приведены в вып. 0-1/87, 2/87 настоящих сводов. Маркировка закладных изделий, разработанных в данной серии, принимается по выпущенным 5/187.

4. Монтаж колонн.

4.1. Монтаж колонн должен производиться согласно требованию главы СНиП III-16-80 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ" и главы СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве". Способы монтажа должны разрабатываться с учетом расчетных схем, приведенных в выпуске 1/8 и 2/8 настоящих сводов.

4.2. Подъем колонн при монтаже следует производить из положения "на ребро".

4.3. Для выверки колонн при монтаже используются следующие колонные риски.

4.4. При безыдерочном монтаже в нижних торцах колонн могут быть использованы конические углубления.

1424. 1-5. 0-20-173

Смет
17

формат А4

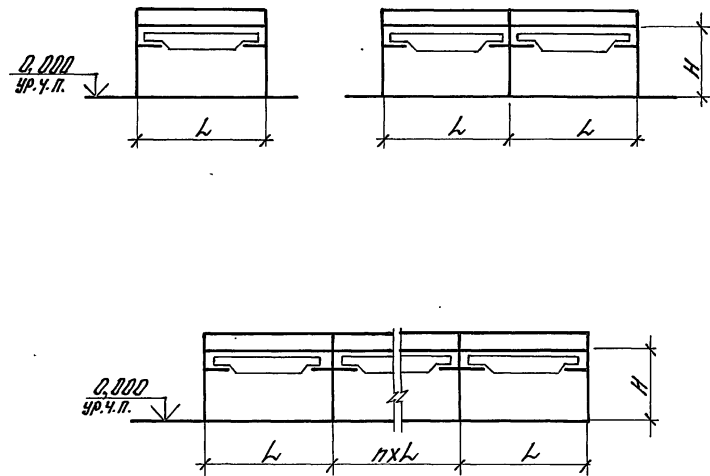
1. 1424. 1-5. 0-20-173

Смет
18

23572-01 18

формат А4

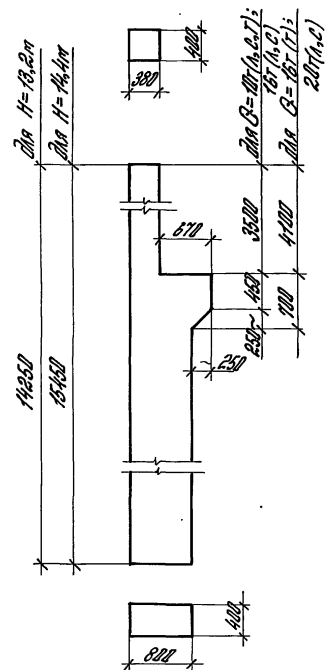
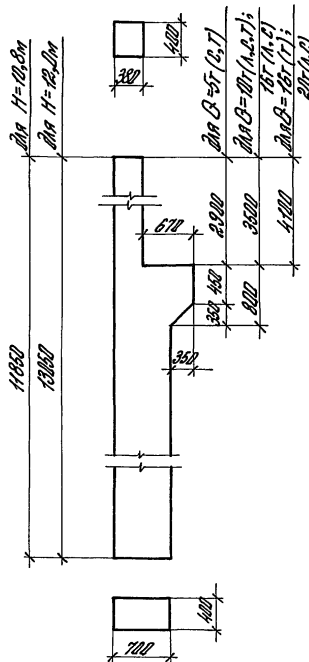
Схемы зданий



Высота этажа H, м	Пролет L, м	Шаг колонн, м		Пррузподеятельность крана, Т
		по крайним рядам	по средним рядам	
8,4	18; 24	6	6	5; 10; 16
		8	12	
		12	12	
9,6	18; 24	6	6	5 ... 20
		8	12	
		12	12	
10,8	18; 24	6	6	5 ... 32
		8	12	5 ... 32
		12	12	
	30; 36	8	12	10 ... 32
		12	12	
12,0	18; 24; 30; 36	6	12	10 ... 32
13,2	18; 24; 30; 36	12	12	
		8	12	
14,4	18; 24	12	12	
		6	12	20 ... 32
	30; 36	12	12	
		8	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.

1. 424. 1-5. 0-20-1			
И.контр.	Костанян	Роз	Лаборитные зданий
Рис.рукт.	Президент	Кор	
И.инж.	Костанян	Кор	
Инж.	Шарова	Кор	
Пробер.	Корнетова	Кор	
Габаритные зданий			Лист Р
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			Лист Т



Высота эгожа 1,м	8,4			9,6			10,8			12,0			13,2			14,4					
	1х84		2х84	1х96		2х96	3х96	1х108		2х108	3х108	1х120		2х120	1х132		2х132	1х144		2х144	
Грузоподъемность крана, т	5	10	16	5	10	16	16	20	5	10	16	16	20	10	16	16	20	10	16	16	20
Режим работы крана	В,Т	А,В,Т	А,В	В,Т	А,В,Т	А,В	Т	А,В,Т	В,Т	А,В,Т	А,В	Т	А,В	А,В,Т	А,В	Т	А,В	А,В,Т	А,В	Т	А,В
Ряд колонн	Кровельный						Кровельный						Кровельный								
Шаг колонн, м	6						6						6								
Разноск	1						2						3								

1.424.1-5.0-20-2

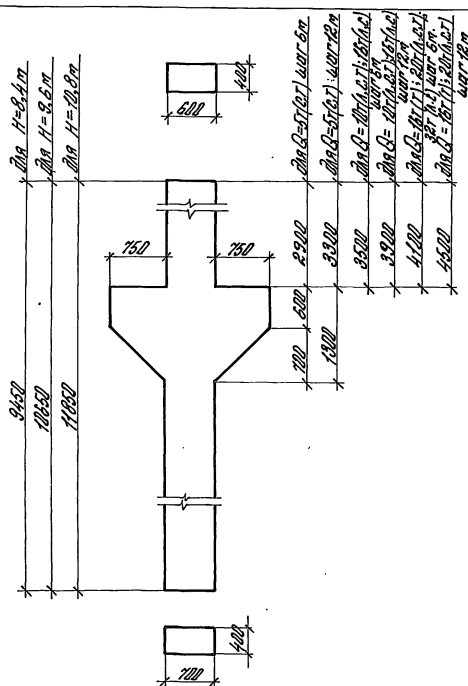
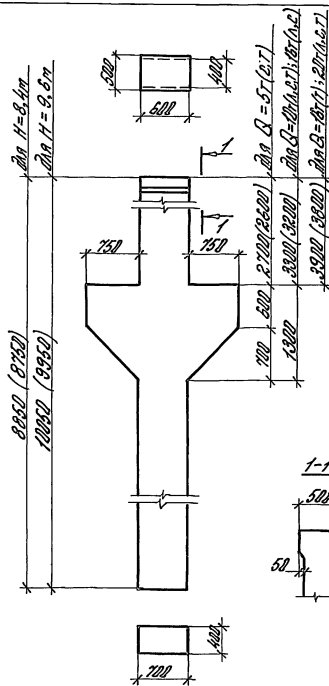
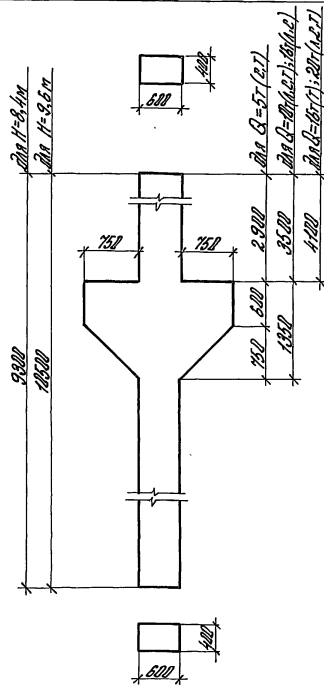
*Габариты и условия
применения колонн*

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

1146. № 22021.	Полынь и луга	Взр. Лин. №
----------------	---------------	-------------

23572-01 21 формат А3

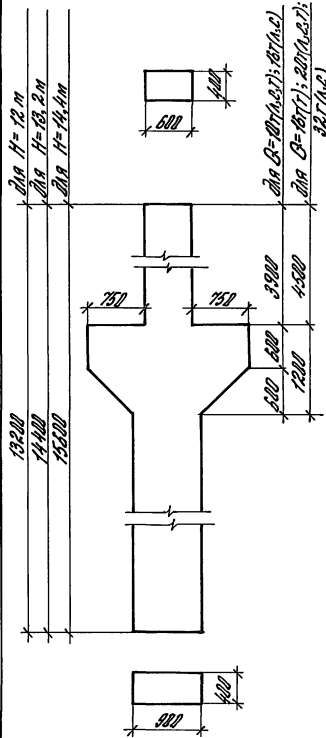


Высота этажа H, м	8,4										9,6										10,8									
Типразмер	5К84	6К84	7К84	8К84	9К84	10К84	11К84	12К84	13К84	14К84	15К84	16К84	17К84	18К84	19К84	20К84	21К84	22К84	23К84	24К84	25К84	26К84	27К84	28К84	29К84	30К84	31К84	32К84	33К84	34К84
Грузоподъемность крана, т	5	10	16	5	10	16	16	20	5	10	16	16	20	5	10	16	16	20	5	10	16	16	20	5	10	16	16	20	32	
Режим работы крана	С,Т	А,Б,Т	А,Б	В,Т	А,Б,Т	А,Б	Т	А,Б,Т	С,Т	А,Б,Т	А,Б	С,Т	А,Б,Т	А,Б	Т	А,Б,Т	С,Т	А,Б,Т	А,Б	Т	А,Б,Т	С,Т	А,Б,Т	А,Б	Т	А,Б,Т	А,Б	Т	А,Б,Т	А,Б
Ряд колонн	средний										средний										средний									
Шаг колонн, м	6										12 (с железобетонными конструкциями)										12 (без железобетонных конструкций и с железобетонными конструкциями)									
Рисунки	7										8										9									

В таблицах приведены размеры усеченных на 100 мм колонн, предназначенных для опирания на них железобетонных поперечных конструкций с высотой на опоре 100 мм.

1. 424. 1-5. 0-2-2

Лист
3



Валерия аталык И.М	10,8								12,0								10,8								12,0								12,0	13,2								14,4								12,0	13,2								14,4							
Ширдизиммер	14х10	15х108	16х108					8х120	7х120					14х10	15х108	16х108					8х120	7х120					12х0	8х120	7х120					8х144	7х144					11х120	8х132	9х132					8х144	9х144																		
Продолжительность	5	10	15	16	20	32					10	15	16	20	32					5	10	15	16	20	32					10	15	16	20	32					20	32	10	15	16	20	32					10	15	16	20	32												
Результат работы	БТ	АБТ	АБ	Г	АБТ	АБ	АБТ	АБ	Г	АБТ	АБ	АБТ	АБ	Г	АБТ	АБ	АБТ	АБ	Г	АБТ	АБ	АБТ	АБ	Г	АБТ	АБ	АБТ	АБ	Г	АБТ	АБ	АБТ	АБ	Г	АБТ	АБ	АБТ	АБ	Г	АБТ	АБ	АБТ	АБ	Г	АБТ	АБ	АБТ	АБ																		
Ряд	Колонн				Вредный								Колонн				Вредный								Колонн				Вредный								Колонн				Вредный								Колонн				Вредный													
Шир Колонн, м	12				(с железобетонными подпорными конструкциями)								12				(с железобетонными подпорными конструкциями и 20								12				(с железобетонными подпорными конструкциями)								12				(с железобетонными подпорными конструкциями и 20								12				(с железобетонными подпорными конструкциями)													
Ручник	11												12												13												14												15																	

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

1. 424.1-5. 0-2C-2

Aug
4

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. №

Рис.	Марка колонны	Класс бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну		Масса колонны, т	Рис.	Марка колонны	Класс бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну		Масса колонны, т	Рис.	Марка колонны	Класс бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну		Масса колонны, т					
			Бетон, м³	Сталь, кг					Бетон, м³	Сталь, кг					Бетон, м³	Сталь, кг						
1	1К84-1-С	В15 (М200)	2,1	244,4	5,2	9	7К84-5-С	В22,5 (М300)		265,8	7,6	1	1К96-2-С	В22,5 (М300)	2,4	168,3	6,0					
	1К84-2-С			126,5			7К84-6-С			254,7			1К96-3-С			235,0						
	1К84-3-С			181,0			7К84-7-С			290,0			1К96-4-С			297,7						
	1К84-4-С			189,5			7К84-8-С			309,2			1К96-5-С			352,9						
	1К84-5-С			227,6			7К84-9-С			339,9			1К96-6-С			306,8						
	2К84-1-С		2,0	161,3	5,1		8К84-1-С		3,0	371,8			2К96-1-С			175,3	5,8					
	2К84-2-С			173,8			8К84-2-С			394,3			2К96-2-С			203,5						
	2К84-3-С			222,8			8К84-3-С			281,8			2К96-3-С			180,9						
	2К84-4-С			266,7			8К84-4-С			267,8			2К96-4-С			234,0						
	4		3К84-1-С	2,7	294,5		6,8		8К84-5-С	2,9	287,2		7,3		2К96-5-С	2,3	245,9	5,7				
3К84-2-С			193,3		8К84-6-С				322,0		2К96-6-С				310,2							
3К84-3-С			231,7		8К84-7-С				312,6		2К96-7-С				357,9							
3К84-4-С			315,0		8К84-8-С				357,4		2К96-8-С				416,2							
3К84-5-С			332,2		8К84-9-С				392,2		3К96-1-С					206,4	7,7					
4К84-1-С			345,9		8К84-10-С				429,6		3К96-2-С					213,7						
4К84-2-С			220,9		8	9К84-1-С	2,4		201,0	6,0	4	3К96-3-С	232,0									
4К84-3-С			267,2			9К84-2-С			208,6			3К96-4-С	265,2									
4К84-4-С			315,7			9К84-3-С			250,6			3К96-5-С	316,3									
4К84-5-С			341,9			9К84-4-С			282,7			3К96-6-С	361,0									
4К84-6-С	362,5		10К84-1-С			256,5			3К96-7-С			371,8										
7	5К84-1-С		2,8	154,2		7,0			10К84-2-С			264,7	4К96-1-С		3,1	302,4						
	5К84-2-С			177,6					10К84-3-С			287,5	4К96-2-С			213,8						
	5К84-3-С			203,6					10К84-4-С			328,5	4К96-3-С			283,7						
	5К84-4-С			237,2					1К96-1-С			135,2	4К96-4-С			284,7						
	6К84-1-С			179,8																		
	6К84-2-С			206,1																		
9	7К84-1-С	В22,5 (М300)	3,0	249,1	7,6																	
	7К84-2-С			184,4																		
	7К84-3-С			212,4																		
	7К84-4-С			227,5																		

НАЧ. СКО-1

Н. КОНТР.

ГЛ. ИНЖ. ПР.

РУК. БР.

СТ. ИНЖ.

СТ. ИНЖ.

ИНЖЕНЕР

ПРОВЕРИЛ

МИХАЙЛОВ

МАТВЕЕВ

ГРИГОРЬЕВ

АКИШИНА

ПОЛЯКОВ

НИКОЛОВА

МИХЕЕВА

ЭПОВА

1. 424.1-5.0-2С-3НИ

НОМЕНКЛАТУРА КОЛОНН ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 8,4;9,6;10,8 м

СТАДИЯ

ЛИСТ

ЛИСТОВ

Р

1

3

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

Рис.	Марка колонны	Класс бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну		Масса колонны, т	Рис.	Марка колонны	Класс бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну		Масса колонны, т	Рис.	Марка колонны	Класс бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну		Масса колонны, т
			Бетон, м³	Сталь, кг					Бетон, м³	Сталь, кг					Бетон, м³	Сталь, кг	
4	4К96-5-С	В 22,5 (М300)	3,1	336,7	7,7	9	10К96-4-С	В 30 (М400)	3,3	304,1	8,5	2	1К108-4-С	В 22,5 (М300)	3,0	403,1	7,6
	4К96-6-С			391,4			10К96-5-С			357,0			1К108-5-С			412,5	
	4К96-7-С			464,6			10К96-6-С			422,9			2К108-1-С			208,9	
	4К96-8-С			589,8		11К96-1-С	360,5			2К108-2-С			244,6				
	5К96-1-С		417,2	7	11К96-2-С	372,1	2К108-3-С			287,3	7,4						
	5К96-2-С		230,8		11К96-3-С	290,7	2К108-4-С			331,1							
	5К96-3-С		275,8		11К96-4-С	345,3	2К108-5-С			310,0							
	5К96-4-С		349,1		11К96-5-С	380,1	2К108-6-С			427,6							
	5К96-5-С		407,2		11К96-6-С	434,9	2К108-7-С			496,8							
	5К96-6-С		486,6		11К96-7-С	424,2	3К108-1-С			218,5			2,9		7,2		
	5К96-7-С		593,8	12К96-1-С	529,7	3К108-2-С	270,6										
	6К96-1-С		467,5	12К96-2-С	371,0	3К108-3-С	304,5										
	6К96-2-С		265,6	12К96-3-С	382,9	3К108-4-С	356,4										
	6К96-3-С		312,0	12К96-4-С	420,6	3К108-5-С	347,6										
	6К96-4-С		371,0	12К96-5-С	452,7	3К108-6-С	424,4										
	6К96-5-С		425,3	12К96-6-С	454,5	3К108-7-С	491,6										
6К96-6-С	448,0	12К96-7-С	548,8	4К108-1-С	233,4	3,4	8,4										
7К96-1-С	167,2	13К96-1-С	263,5	4К108-2-С	286,7												
7К96-2-С	193,8	13К96-2-С	317,4	4К108-3-С	320,5												
7К96-3-С	263,0	13К96-3-С	365,5	4К108-4-С	363,6												
7К96-4-С	330,8	14К96-1-С	315,8	4К108-5-С	440,4												
8К96-1-С	196,0	14К96-2-С	333,7	4К108-6-С	451,5												
7	8К96-2-С	226,6	14К96-3-С	408,9	3,2	8,0	5К108-1-С	312,4	3,7	9,2							
	8К96-3-С	308,6	15К96-1-С	317,8			5К108-2-С	297,1									
	8К96-4-С	460,1	15К96-2-С	399,6			5К108-3-С	263,4									
	9К96-1-С	314,7	15К96-3-С	432,9			5К108-4-С	313,2									
	9К96-2-С	390,7	15К96-4-С	472,4			5К108-5-С	415,8									
	9К96-3-С	271,6	1К108-1-С	197,2			3,0	7,6			5К108-6-С	435,0					
10К96-2-С	245,9	1К108-2-С	273,7														
10К96-3-С	272,9	1К108-3-С	319,8														
1. 424.1-5.0-2С-ЗНИ																Лист 2	

Рис.	Марка колонны	Класс бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну		Масса колонны, т	Рис.	Марка колонны	Класс бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну		Масса колонны, т	Рис.	Марка колонны	Класс бетона по прочности на сжатие	Расход материалов на колонну		Масса колонны, т										
			Бетон, м³	Сталь, кг					Бетон, м³	Сталь, кг					Бетон, м³	Сталь, кг											
5	6К108-1-С	В22,5 (М300)	3,6	333,4	9,1	10	10К108-4-С	В22,5 (М300)	3,7	324,6	9,2	12	13К108-5-С	В30 (М400)	3,9	456,0	9,8										
	6К108-2-С			287,7			10К108-5-С			316,8			13К108-6-С			384,0											
	6К108-3-С			387,0			10К108-6-С			380,2			13К108-7-С			482,1											
	6К108-4-С			450,6			10К108-7-С			396,8			13К108-8-С			417,9											
	6К108-5-С			423,3			10К108-8-С			413,7			13К108-9-С			490,0											
	6К108-6-С			540,9			11К108-1-С			394,2			13К108-10-С			453,0											
	6К108-7-С			663,2	9,0	12	11К108-2-С	В30 (М400)	4,0	252,8	10,0		13К108-11-С			550,5											
	7К108-1-С			396,8			11К108-3-С			267,2			13К108-12-С			576,5											
	7К108-2-С			322,3			11К108-4-С			271,2			13К108-13-С			628,8											
	7К108-3-С			359,0			11К108-5-С			297,5			13К108-14-С			673,4											
	7К108-4-С			328,2			11К108-6-С			327,8			13К108-15-С			715,2											
	7К108-5-С			364,9			11К108-7-С			442,5			13К108-16-С			759,8											
	7К108-6-С			408,8			11К108-8-С			448,8	9,9		13К108-17-С			754,6											
	7К108-7-С			490,2			12К108-1-С			442,8			11		14К108-1-С	3,8	303,7	9,7									
	7К108-8-С			517,5			12К108-2-С			311,7					14К108-2-С		284,4										
	7К108-9-С			575,1			12К108-3-С			339,8					14К108-3-С		400,6										
	7К108-10-С			686,4			12К108-4-С			374,6					15К108-1-С		300,0										
10	8К108-1-С		3,7	9,3	222,9	12	12К108-5-С		3,9	408,0					9,8		15К108-2-С	3,8	358,9	9,6							
	8К108-2-С				295,8		12К108-6-С			411,5	15К108-3-С	395,8															
	8К108-3-С				311,7		12К108-7-С			476,8	15К108-4-С	433,1															
	9К108-1-С				218,2		12К108-8-С			541,2	16К108-1-С	342,4															
	9К108-2-С				236,3		12К108-9-С			533,3	16К108-2-С	375,8															
	9К108-3-С				275,1		12К108-10-С			566,7	16К108-3-С	406,8															
	9К108-4-С				317,8		12К108-11-С			582,7	16К108-4-С	401,9					9,5										
	9К108-5-С				316,1		12К108-12-С			660,3	16К108-5-С	456,5															
	9К108-6-С				334,2		13К108-1-С			582,8	16К108-6-С	466,8															
	10К108-1-С			268,1	9,2		13К108-2-С			319,1	16К108-7-С	527,3															
	10К108-2-С			304,3			13К108-3-С			357,9																	
	10К108-3-С			288,4			13К108-4-С			395,6																	
												1. 424.1-5.0-2С-3НИ															
												23572-01 26															
												Копировал ЗАМАЛУЕВА															
												Формат А3															
												Лист 3															

Рис.		Марка колпаны	Класс бетона (марка)	Расход материалов на колпаны Бетон, м3	Сталь, кг	Масса колпаны, т	Рис.	Марка колпаны	Класс бетона (марка)	Расход материалов на колпаны Бетон, м3	Сталь, кг	Масса колпаны, т	Рис.	Марка колпаны	Класс бетона (марка)	Расход материалов на колпаны Бетон, м3	Сталь, кг	Масса колпаны, т	26
2		1К120-1-С	В22,5 (М300)	3,3	312,1	8,2	6	3К120-5-С	В22,5 (М300)	3,7	404,0	9,3	5	5К120-7-С	В22,5 (М300)	4,0	10,1	10,0	
		1К120-2-С			326,4			3К120-6-С			420,7			5К120-8-7					
		1К120-3-С			294,1			3К120-7-С			516,0			5К120-9-С					
		1К120-4-С			428,7			3К120-8-С			587,0			5К120-10-С					
		1К120-5-С			452,3			4К120-1-С	390,1	5К120-11-С									
		1К120-6-С			318,5			4К120-2-С	417,8	5К120-12-С									
		1К120-7-С			394,4			4К120-3-С	390,0	5К120-13-С									
		1К120-8-С			458,5			4К120-4-С	417,7	5К120-14-С									
		1К120-9-С			594,2			4К120-5-С	394,1	5К120-15-С									
		1К120-10-С			822,2			4К120-6-С	409,8	5К120-16-С									
		2К120-1-С	В22,5 (М300)	3,2	318,8	8,0	5	4К120-7-С	В22,5 (М300)	4,0	442,2	10,1		5К120-17-С					
		2К120-2-С			336,3			4К120-8-С			523,1			5К120-18-С					
		2К120-3-С			317,8			4К120-9-С			555,2			5К120-19-С					
		2К120-4-С			299,7			4К120-10-С			458,0			5К120-20-С					
		2К120-5-С			364,0			4К120-11-С			478,6			5К120-21-С					
		2К120-6-С			444,5			4К120-12-С			530,7			5К120-22-С					
		2К120-7-С			385,1			4К120-13-С			584,9			5К120-23-С					
		2К120-8-С			515,9			4К120-14-С			650,1			5К120-24-С					
		2К120-9-С			510,3			4К120-15-С			719,3			5К120-25-С					
		2К120-10-С			633,4			5К120-1-С			360,2			5К120-26-С					
		2К120-11-С			704,7			5К120-2-С			418,8			5К120-27-С					
6	3К120-1-С	В22,5 (М300)	3,7	315,7	9,3		5К120-3-С	В22,5 (М300)	4,0	461,2	10,0	11		6К120-1-С	В40 (М500)	4,2	270,4		10,5
	3К120-2-С			334,3			5К120-4-С			425,0				6К120-2-С					
	3К120-3-С			364,1			5К120-5-С			465,0				6К120-3-С					
	3К120-4-С			444,0			5К120-6-С			485,3									

1. В таблице приведен расход стали без учета закладных изделий и струбцинных приспособлений. Расход стали на закладные изделия и струбцинные приспособления должен быть учтен дополнительно в проекте здания.
2. Рисунок см. докум. - 2.

Рис. св. 1	Дополнен	А	1.424.1-50-20-4111
Н. Контр.	Костанян	Е.О.	Нomenclatura колонн
И. Инж. пр.	Кантанин	Е.О.	Здания с фундаментами
Инж. пр.	Степанов	Е.О.	120, 132, 144 м
Проектировщик	Лемин	А.И.	Цилиндрические
Р	П	Л	Л
Р	П	Л	Л

Рис.	Марка колонны	Класс бетона (марка)	Расход материа- лов на колонну бетон, м ³	Сталь, кг	Масса колонны, т	Рис.	Марка колонны	Класс бетона (марка)	Расход материа- лов на колонну бетон, м ³	Сталь, кг	Масса колонны, т	Рис.	Марка колонны	Класс бетона (марка)	Расход материа- лов на колонну бетон, м ³	Сталь, кг	Масса колонны, т			
11	БК120-4-С	Б40 (М500)	4,2	404,1	10,5	12	БК120-19-С	Б40 (М500)	4,4	395,5	10,9	12	10К120-16-С	Б30 (М400)	4,3	454,5	10,7			
	БК120-5-С			437,5			БК120-20-С	Б30 (М400)		415,8			10К120-17-С	Б40 (М500)		418,4				
	БК120-6-С			544,6			БК120-21-С	Б40 (М500)		450,4			10К120-18-С			Б30 (М400)		416,2		
	БК120-7-С			584,2			БК120-22-С	Б40 (М500)		449,3			10К120-19-С			Б30 (М400)		457,4		
	7К120-1-С	Б40 (М500)	4,2	417,4	10,4		БК120-23-С	Б30 (М400)		483,9			10К120-20-С			Б30 (М400)		494,8		
	7К120-2-С			441,6			БК120-24-С	Б30 (М400)		525,5			10К120-21-С	Б40 (М500)		472,8				
	7К120-3-С			511,7			БК120-25-С	Б40 (М500)		530,8			10К120-22-С	Б40 (М500)		528,1				
	7К120-4-С			572,4			БК120-26-С	Б30 (М400)		594,0			10К120-23-С	Б40 (М500)		541,9				
7К120-5-С	Б40 (М500)	4,5	673,2	11,3			БК120-27-С	Б30 (М400)	4,3	630,6	10,7		10К120-24-С	Б30 (М400)	4,6	573,1				
БК120-1-С			436,6				БК120-28-С	Б30 (М400)		751,2			10К120-25-С	Б40 (М500)		586,7				
13	БК120-2-С	Б40 (М500)	4,5	550,0	11,3	12	БК120-29-С	Б30 (М400)	4,3	630,6	10,7	14	10К120-26-С	Б30 (М400)	4,6	547,5	11,8			
	9К120-1-С			282,4			БК120-30-С	Б40 (М500)		751,2			10К120-27-С	Б40 (М500)		586,7				
12	9К120-2-С	Б30 (М400)	4,4	308,4	10,9	12	9К120-3-С	Б40 (М500)	4,3	869,4	10,7	14	10К120-28-С	Б40 (М500)	4,6	584,9	11,8			
	9К120-4-С			426,9			10К120-29-С			Б40 (М500)			460,3			10К120-29-С		Б40 (М500)	626,9	
	9К120-5-С			372,2			10К120-30-С			Б40 (М500)			453,4			10К120-30-С		Б40 (М500)	634,3	
	9К120-6-С			339,3			10К120-31-С			Б40 (М500)			495,6			10К120-31-С		Б40 (М500)	674,5	
	9К120-7-С	Б40 (М500)	4,4	446,3	10,9		10К120-32-С	Б40 (М500)	4,3	557,4	10,7		10К120-32-С	Б40 (М500)	4,6	737,2				
	9К120-8-С			465,3			10К120-33-С			Б40 (М500)			776,0							
	9К120-9-С			384,3			10К120-34-С			Б40 (М500)			403,2							
	9К120-10-С			307,2			10К120-35-С			Б40 (М500)			415,3							
	9К120-11-С	Б30 (М400)	4,4	352,6	10,9		10К120-36-С	Б40 (М500)	4,3	332,2	10,7		11К120-1-С	Б40 (М500)	4,6	506,0				
	9К120-12-С			372,9			11К120-2-С			Б40 (М500)			559,5							
	9К120-13-С			407,5			11К120-3-С			Б40 (М500)			474,9							
	9К120-14-С			368,6			11К120-4-С			Б40 (М500)			573,1							
	9К120-15-С	Б30 (М400)	4,4	385,5	10,9		10К120-11-С	Б40 (М500)	4,3	417,0	10,7		11К120-5-С	Б40 (М500)	4,6	394,4				
	9К120-16-С			368,6			10К120-12-С			Б40 (М500)			458,4							
	9К120-17-С			385,5			10К120-13-С			Б40 (М500)			573,1							
	9К120-18-С			368,6			10К120-14-С			Б40 (М500)			394,4							
	14	9К120-19-С	Б40 (М500)	4,4	458,4		11,8	12	10К120-15-С	Б40 (М500)	4,3		417,0	10,7	14	11К120-6-С		Б40 (М500)	4,6	458,4
		9К120-20-С			458,4				11К120-7-С				Б40 (М500)			458,4				

1.424.1-3.0-2С-4111

1/100

2

																		28
Рис.	Марка колонны	Размер бетона (марка)	Размер бетона на колонну бетон, м3	Сталь, кг	Масса колонны, т	Рис.	Марка колонны	Размер бетона (марка)	Размер бетона на колонну бетон, м3	Сталь, кг	Масса колонны, т	Рис.	Марка колонны	Размер бетона (марка)	Размер бетона на колонну бетон, м3	Сталь, кг	Масса колонны, т	
14	1К120-9-0	840 (M4000)		516,8		3	1К132-9-0	822,5 (M300)	4,8	612,1	10,1	6	4К132-6-0			182,2		
	1К120-10-0	850 (M4000)		498,4			1К132-10-0			933,0			4К132-7-0			308,3		
	1К120-11-0						1К132-11-0			1128,0			4К132-8-0			485,1		
	1К120-12-0	840 (M3000)		516,8			2К132-1-0			281,1			4К132-9-0	830 (M4000)	4,8	620,1	12,1	
	1К120-13-0			454,2			2К132-2-0			329,3			4К132-10-0			114,1		
	1К120-14-0			487,8			2К132-3-0			354,7			4К132-11-0			712,2		
	1К120-15-0	830 (M4000)		558,2			2К132-4-0			343,0			4К132-12-0			797,3		
	1К120-16-0			476,1			2К132-5-0	822,5 (M300)	3,9	306,1	9,8		5К132-1-0	822,5 (M300)		407,0		
	1К120-17-0	840 (M300)		531,1			2К132-6-0			487,5			5К132-2-0	830 (M4000)		480,2		
	1К120-18-0			573,9			2К132-7-0			566,8			5К132-3-0			480,4		
	1К120-19-0	830 (M4000)	4,6	532,3	11,6		2К132-8-0			420,5			5К132-4-0			505,7		
	1К120-20-0						2К132-9-0			510,0			6К132-5-0			518,1		
	1К120-21-0	840 (M300)		569,7			2К132-10-0			606,5			6К132-6-0			622,0		
	1К120-22-0			630,1			2К132-11-0			760,4			6К132-7-0	822,5 (M300)		668,6		
3	1К120-23-0	830 (M4000)		643,3		6	3К132-1-0			304,8		11,0	6К132-8-0			613,7		
	1К120-24-0			631,1			3К132-2-0			365,0			6К132-9-0			338,4		
	1К120-25-0			691,5			3К132-3-0			339,0			6К132-10-0			358,1	11,9	
	1К120-26-0	840 (M300)		670,5			3К132-4-0	822,5 (M300)	4,4	368,3			6К132-11-0			378,3		
	1К120-27-0			723,5			3К132-5-0			392,1			6К132-12-0			390,6		
	1К120-28-0			793,9			3К132-6-0			358,2			6К132-13-0			411,4		
	1К120-29-0	830 (M4000)		781,7			3К132-7-0			417,2			6К132-14-0	830 (M4000)		430,8		
	1К132-1-0			285,0			3К132-8-0			405,8			6К132-15-0			484,5		
	1К132-2-0			336,5			3К132-9-0			502,5			6К132-16-0			137,2		
	1К132-3-0			383,5			3К132-10-0			565,7			6К132-17-0			502,6		
	1К132-4-0	822,5 (M300)	4,0	495,4	10,1		4К132-1-0			422,4			6К132-18-0	822,5 (M300)		522,0		
	1К132-5-0			480,6			4К132-2-0	822,5 (M300)	4,8	465,3	12,1		6К132-19-0			478,8		
	1К132-6-0			563,4			4К132-3-0			494,7			6К132-20-0			487,8		
	1К132-7-0			578,2			4К132-4-0			513,0			6К132-21-0			515,8		
	1К132-8-0			634,6			4К132-5-0			531,4			6К132-22-0					

1.424.1-5.0-20-4HH

23572-01 29

Прил. 13

Рис.	Марка колонны	Расход бетона (м³)	Расход материала на колонну Бетон, м³	Сталь, кг	Масса колонны, т	Рис.	Марка колонны	Расход бетона (м³)	Расход материала на колонну Бетон, м³	Сталь, кг	Масса колонны, т	Рис.	Марка колонны	Расход бетона (м³)	Расход материала на колонну Бетон, м³	Сталь, кг	Масса колонны, т		
6	БК132-23-С	822,5 (14300)	4,8	598,0	11,9	13	БК132-14-С	830 (14400)	5,2	12,9	14	БК132-14-С	830 (14400)	5,1	12,7	11,0			
	БК132-24-С			634,7			БК132-15-С					БК132-15-С							
	БК132-25-С			636,4			БК132-16-С					БК132-16-С							
	БК132-26-С			709,8			БК132-17-С					БК132-17-С							
13	БК132-1-С	830 (14400)	5,0	458,7	12,5		БК132-18-С	840 (14500)	5,1	12,7		БК132-18-С	840 (14500)	5,1	12,7	11,0			
	БК132-2-С			465,7			БК132-19-С					БК132-19-С							
	БК132-3-С			391,0			БК132-20-С					БК132-20-С							
	БК132-4-С			403,9			БК132-21-С					БК132-21-С							
	БК132-5-С			440,9			БК132-22-С					БК132-22-С							
	13	БК132-1-С	840 (14500)	5,0	460,7		12,5		БК132-23-С	830 (14400)		5,1	12,7		БК132-23-С	830 (14400)	5,1	12,7	11,0
		БК132-2-С			484,7				БК132-24-С						БК132-24-С				
		БК132-3-С			527,0				БК132-25-С						БК132-25-С				
		БК132-4-С			464,3				БК132-26-С						БК132-26-С				
		БК132-5-С			514,5				БК132-27-С						БК132-27-С				
14		БК132-6-С	830 (14400)	5,2	594,1		12,9		БК132-28-С	840 (14500)		5,1	12,7		БК132-28-С	840 (14500)	5,1	12,7	11,0
		БК132-7-С			599,1				БК132-29-С						БК132-29-С				
		БК132-1-С			445,2				БК132-1-С						БК132-30-С				
		БК132-2-С			492,3				БК132-2-С						БК132-31-С				
		БК132-3-С			521,3				БК132-3-С						БК132-32-С				
	14	БК132-4-С	840 (14500)	5,2	607,4		12,9		БК132-4-С	830 (14400)		5,1	12,7		БК132-33-С	840 (14500)	5,1	12,7	11,0
		БК132-5-С			644,8				БК132-5-С						БК132-34-С				
		БК132-6-С			661,2				БК132-6-С						БК132-35-С				
		БК132-7-С			561,8				БК132-7-С						БК132-36-С				
		БК132-8-С			562,4				БК132-8-С						БК132-37-С				
14		БК132-9-С	840 (14500)	5,2	327,8		12,9		БК132-9-С	830 (14400)		5,1	12,7		БК132-38-С	840 (14500)	5,1	12,7	11,0
		БК132-10-С			382,2				БК132-10-С						БК132-39-С				
		БК132-11-С			402,5				БК132-11-С						БК132-40-С				
		БК132-12-С			434,1				БК132-12-С						БК132-41-С				
		БК132-13-С			452,4				БК132-13-С						БК132-42-С				

1.424.1-5.0-2С-4111

23572-04 30

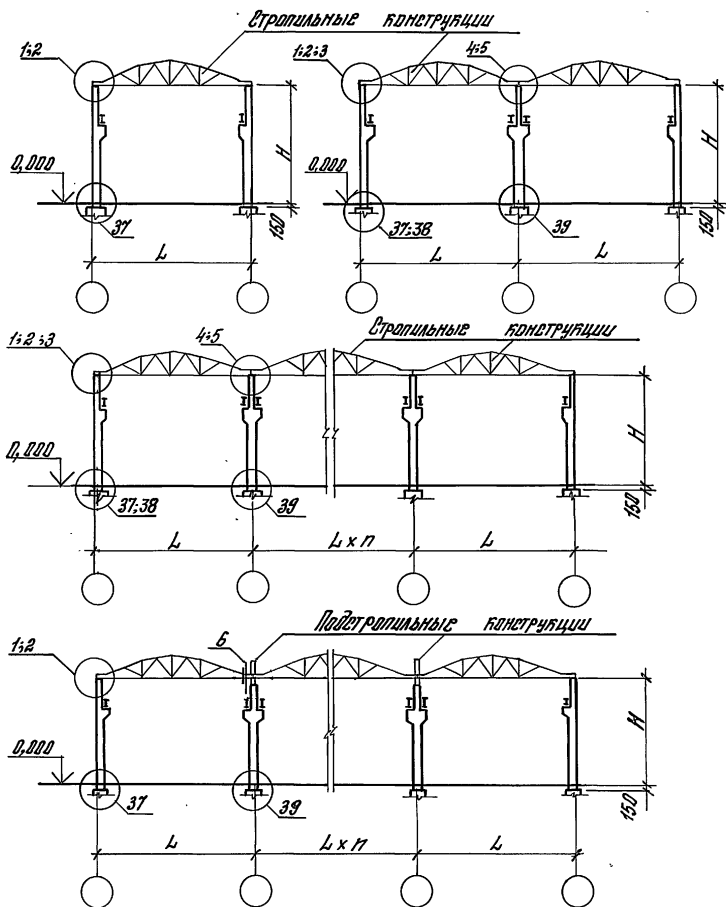
Эксперт А.3

Рис.	Марка колонны	Класс бетона (марка)	Расход материалов на колонну		Масса колонны, т	Рис.	Марка колонны	Класс бетона (марка)	Расход материалов на колонну		Масса колонны, т	Рис.	Марка колонны	Класс бетона (марка)	Расход материалов на колонну		Масса колонны, т	30					
			Бетон, м ³	Сталь, кг					Бетон, м ³	Сталь, кг					Бетон, м ³	Сталь, кг							
3	1К144-10-0	B22,5 (M300)	4,4	656,3	11,0	6	3К144-12-0	B22,5 (M300)	4,8	842,7	12,0	13	6К144-2-0	B40 (M500)	5,5	420,8	13,5						
	2К144-1-0			318,9			4К144-1-0			504,6			6К144-3-0			461,3							
	2К144-2-0			377,6			4К144-2-0			580,5			6К144-4-0			484,3							
	2К144-3-0			425,4			4К144-3-0			626,5			6К144-5-0			514,5							
	2К144-4-0			352,5			4К144-4-0			657,0			6К144-6-0			585,9							
	2К144-5-0			370,9			4К144-5-0			418,1			6К144-7-0			703,1							
	2К144-6-0			410,6			4К144-6-0			525,6			7К144-1-0			415,5							
	2К144-7-0			435,1			4К144-7-0			624,6			7К144-2-0			487,6							
	2К144-8-0			513,5			4К144-8-0			774,0			7К144-3-0			544,4							
	2К144-9-0			529,9			4К144-9-0			953,5			7К144-4-0			523,0							
	2К144-10-0			581,7			4К144-10-0			543,2			7К144-5-0			583,7							
	2К144-11-0			535,6			5К144-1-0			617,4			7К144-6-0			538,2							
6	2К144-12-0	B22,5 (M300)	4,8	644,0	12,0	13	5К144-2-0	B22,5 (M300)	5,2	612,0	13,0	14	7К144-7-0	B40 (M500)	5,6	522,7	14,0						
	2К144-13-0			618,1			5К144-3-0			682,7			8К144-1-0			342,7							
	2К144-14-0			678,2			5К144-4-0			729,5			8К144-2-0			433,1							
	2К144-15-0			815,7			5К144-5-0			683,3			8К144-3-0			499,5							
	2К144-16-0			842,6			5К144-6-0			818,0			8К144-4-0			604,6							
	2К144-17-0			1235,7			5К144-7-0			423,7			8К144-5-0			681,5							
	3К144-1-0			376,2			5К144-8-0			444,5			8К144-6-0			781,3							
	3К144-2-0			391,0			5К144-9-0			545,8			8К144-7-0			872,6							
	3К144-3-0			411,7			5К144-10-0			565,2			8К144-8-0			923,6							
	3К144-4-0			365,9			5К144-11-0			649,5			8К144-9-0			429,7							
	3К144-5-0			424,8			5К144-12-0			537,8			8К144-10-0			531,7							
	3К144-6-0			357,8			5К144-13-0			653,2													

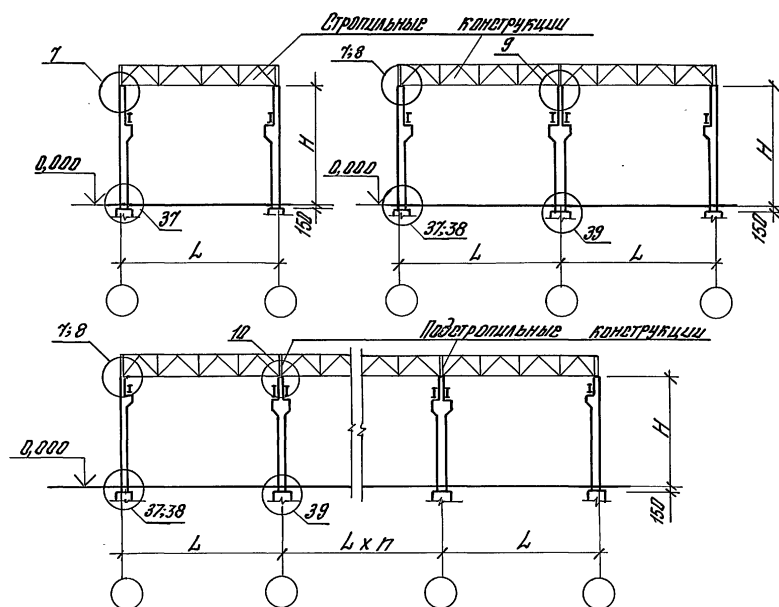
1.424.1-5.0-20-4111

Рис.	Марка колонны	Класс бетона (марка)	Расход материала на колонну, м ³	Сталь, кг	Масса колонны, т	Рис.	Марка колонны	Класс бетона (марка)	Расход материала на колонну, м ³	Сталь, кг	Масса колонны, т
14	БК144-11-С	В40 (М500)	5,6	195,9	11,0	14	БК144-11-С	В40 (М500)	5,5	511,5	13,8
	БК144-12-С			583,1			БК144-12-С			488,1	
	БК144-13-С			619,7			БК144-13-С			527,0	
	БК144-14-С			597,7			БК144-14-С			564,4	
	БК144-15-С			700,0			БК144-15-С			544,7	
	БК144-16-С			749,5			БК144-16-С			582,2	
	БК144-17-С	В40 (М500)	5,5	897,7	БК144-17-С		657,0				
	БК144-18-С			1010,3	БК144-18-С		603,1				
	БК144-1-С			520,2	БК144-19-С		670,5				
	БК144-2-С			573,1	БК144-20-С		696,9				
	БК144-3-С			612,9	БК144-21-С		734,3				
	БК144-4-С			663,9	БК144-22-С		794,3				
	БК144-5-С			682,5	БК144-23-С		842,3				
	БК144-6-С			778,3	БК144-24-С		855,1				
БК144-7-С	769,9	БК144-25-С	925,1								
БК144-8-С	897,7	БК144-26-С	923,2								
БК144-9-С	В30 (М400)	В40 (М500)	132,3	БК144-27-С	963,6						
БК144-10-С	В40 (М500)		474,0	БК144-28-С	1124,8						

При железобетонных стропильных конструкциях

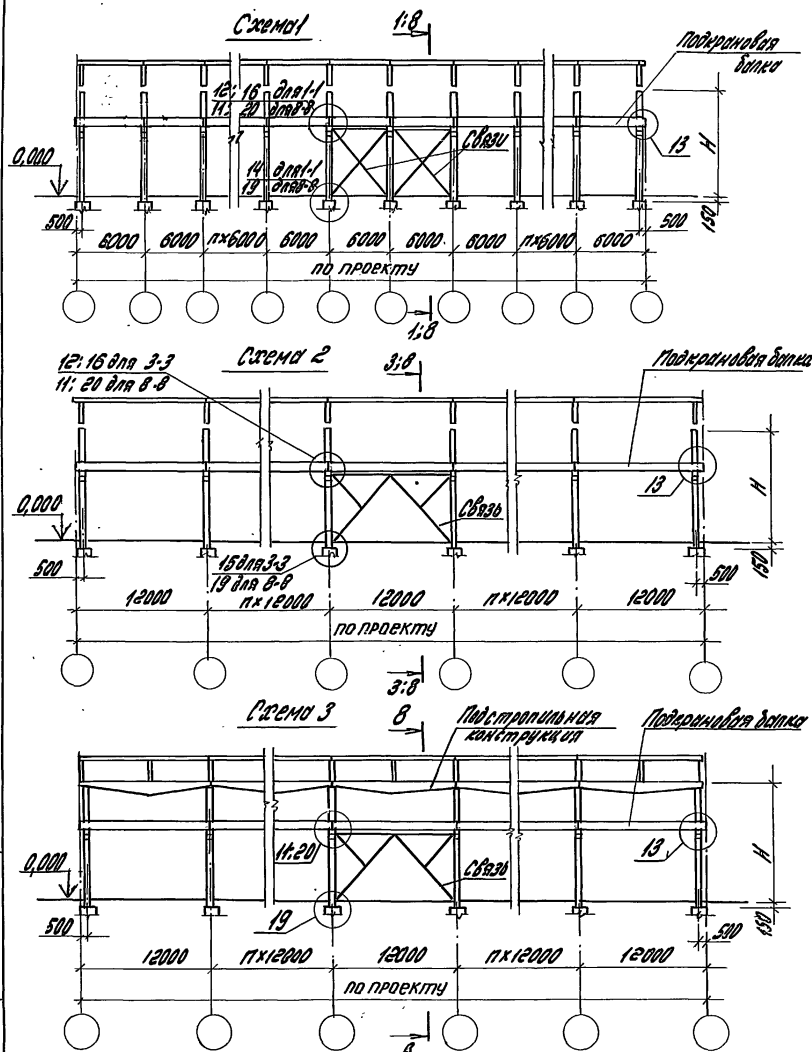


При стальных стропильных конструкциях



Номер узла	Облачнение документа	Номер узла	Облачнение документа	Номер узла	Облачнение документа
1	1.424.1-5.0-20-8	6	1.424.1-5.0-20-13	37	1.424.1-5.0-20-44
2	-9	7	-14	38	-45
3	-10	8	-15	39	-46
4	-11	9	-16		
5	-12	10	-17		

1.424.1-5.0-20-5					
Н. контр.	Костянин	Р. контр.	Р. контр.	Схемы поперечных ригелей	
Р. контр.	Р. контр.	Р. контр.	Р. контр.		
П. контр.	П. контр.	П. контр.	П. контр.		
Р. контр.	Р. контр.	Р. контр.	Р. контр.		
Ст. контр.	Костянин	Р. контр.	Р. контр.	Цилиндровидный	
Пробер.	Костянин	Р. контр.	Р. контр.		

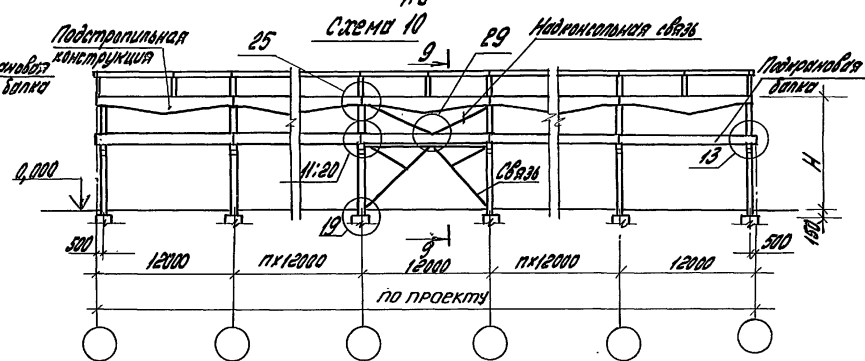
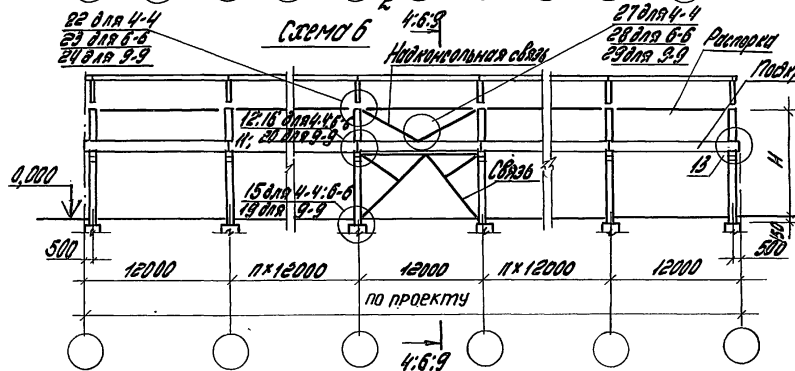
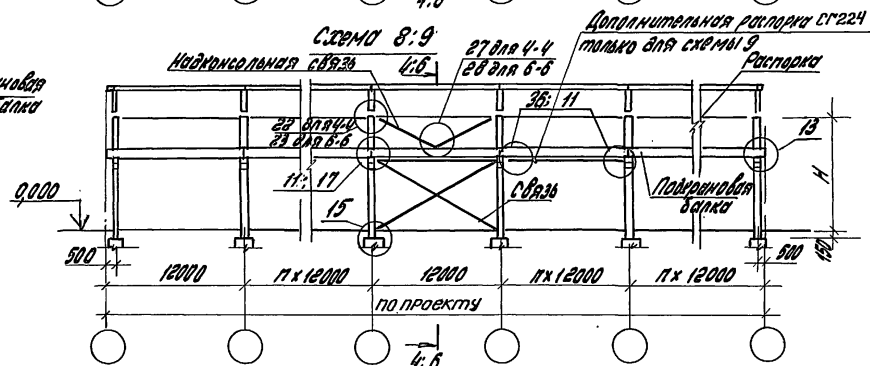
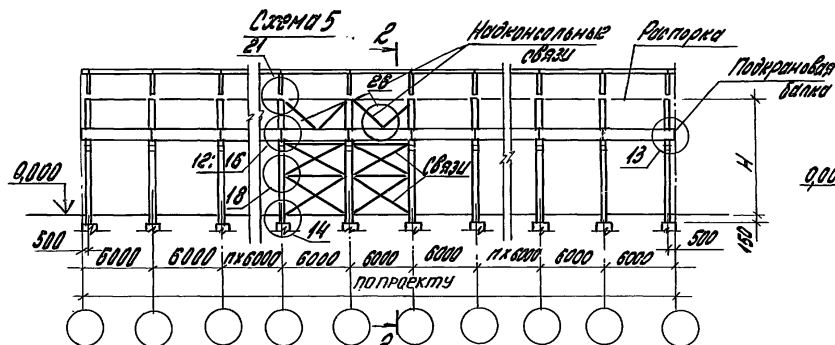
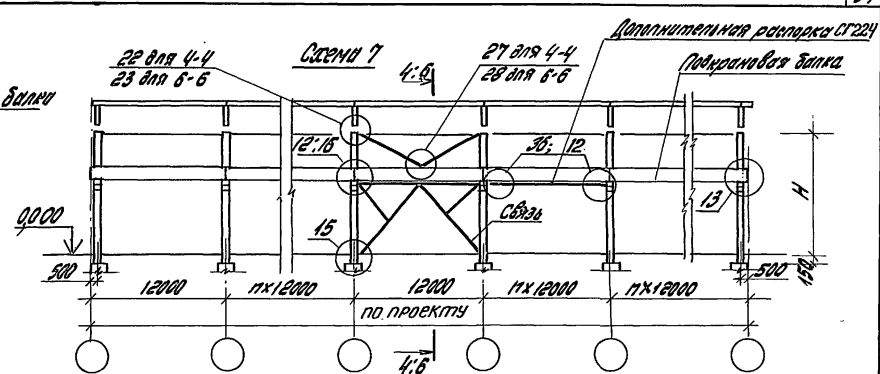
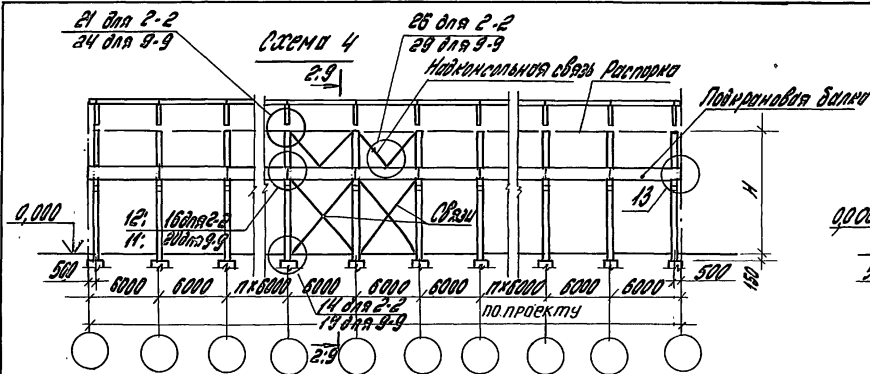


3. Обозначения документов узлов см. табл. лист 6 на стр. 38.

Сечение	Высота этажа Н, м	Разм. колонн	Пролеты		Номинальная высота пролета, м	Номер сечения	Сечение	
			Количество	Длина, м			Воз. про-дольная	с. проф. нах. разреза
7	6	8,4÷14,4	1	24	700	1	1-1	—
							1-1	—
							8-8	—
						2	3-3	3-3
							8-8	8-8
							8-8	8-8
	12	8,4÷14,4	1	24	1000	3	2-2	—
							2-2	—
							2-2	—
						4	2-2	—
							9-9	—
							9-9	—
8	6	8,4÷14,4	1	24	1000	5	2-2	—
							2-2	—
							2-2	—
						6	4-4	6-6
							4-4	6-6
							9-9	9-9
	12	8,4÷14,4	2	24	1000	7	4-4	6-6
							4-4	6-6
							4-4	6-6
						8	4-4	6-6
							4-4	6-6
							9-9	9-9

н) При подстропильных конструкциях:
 а) для высоты этажа Н=10,8м, при грузоподъемности кранов 10...32 т;
 б) для высоты этажа Н=10,8м, при грузоподъемности кранов 5т;
 в) в схеме продольные рамы крайние с шагом 6м, при кранов грузоподъемности 10...32 т;
 г) замаркированные узлы 21, 22, 23 заменить симметрично на узлы 22, 21, 21, 22;
 д) узлы 13 замаркированные на схемах 4, 13, 19 для кранов среднего ряда сместить с узлом 23 сзади 1, 4, 25, 2-3, 8, 11.

1.424.1-5.0-25-6			
И.контр.	Костомаров	Роз.	
Рис. сеч.	Розенберг	Роз.	
План. пр.	Костомаров	Роз.	
Рис. ар.	Костомаров	Роз.	
Вн. инж.	Костомаров	Роз.	
Проект.	Костомаров	Роз.	
Схемы продольных рам зданий			
ЦНИИПРОМАДИИ			
Стандарт Лист Листов			
Р 1 6			



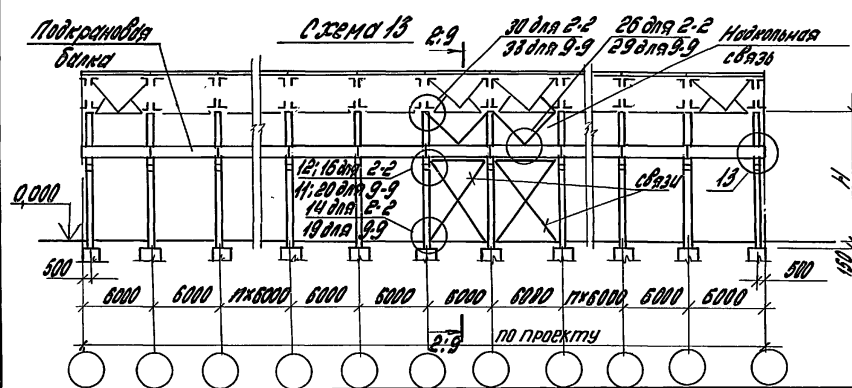
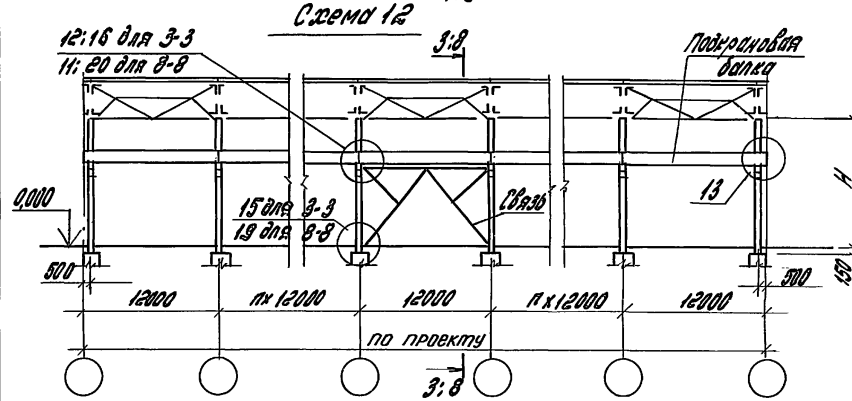
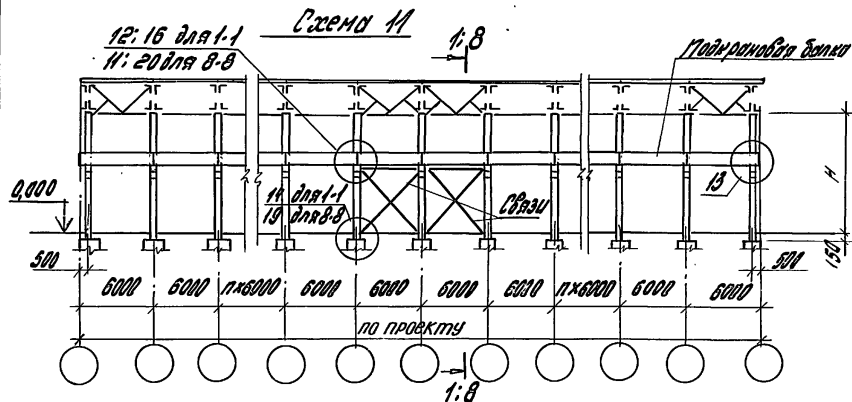
1.424.1-5.0-20-6

23572-01 35

Схема, м. ДЗ

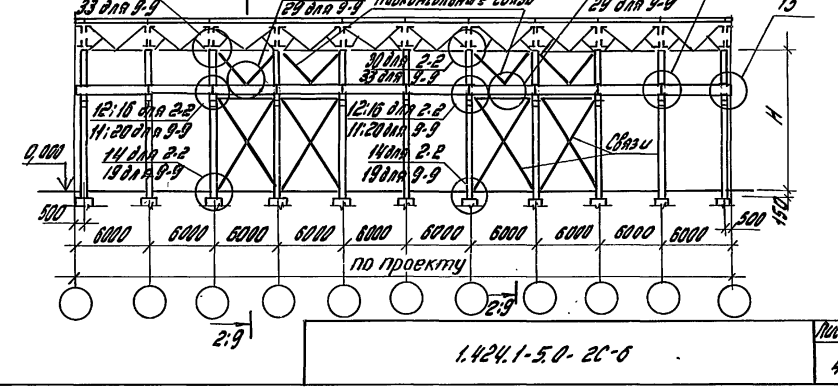
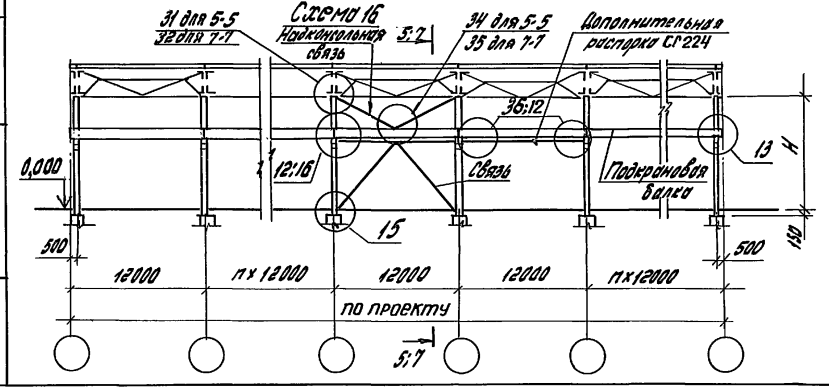
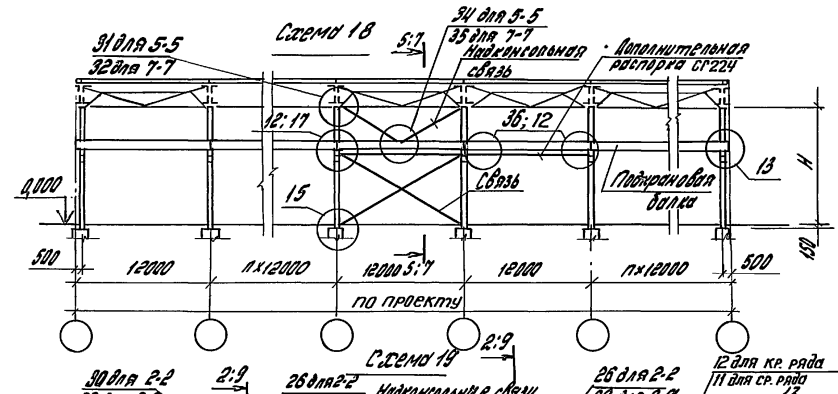
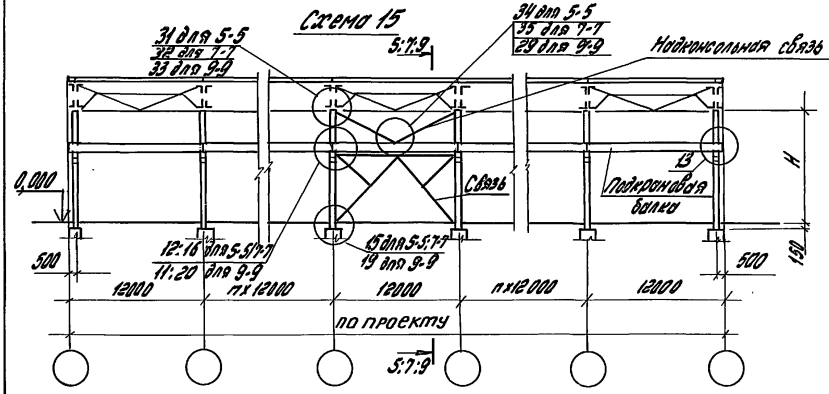
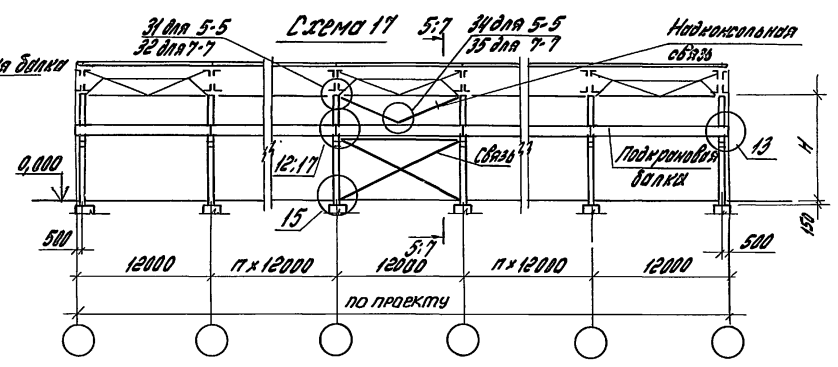
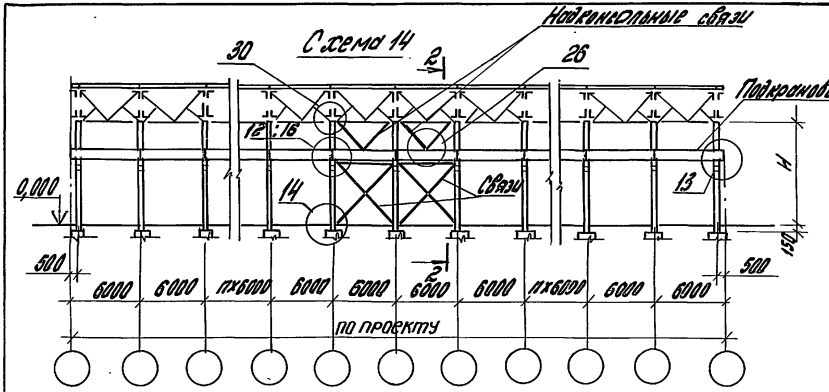
Лист

2

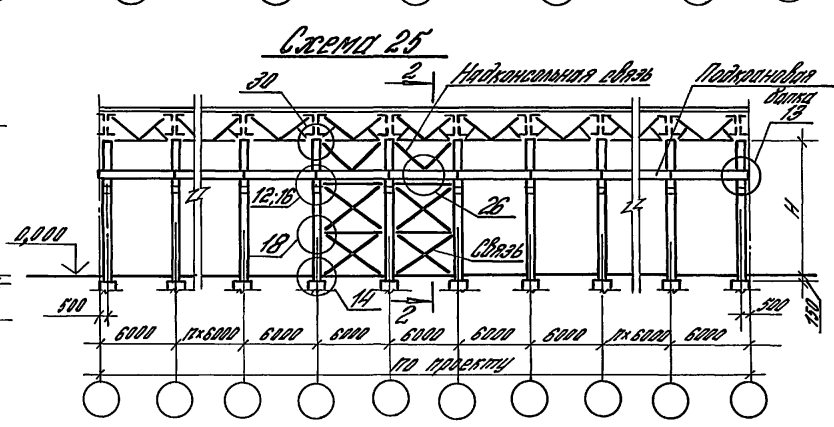
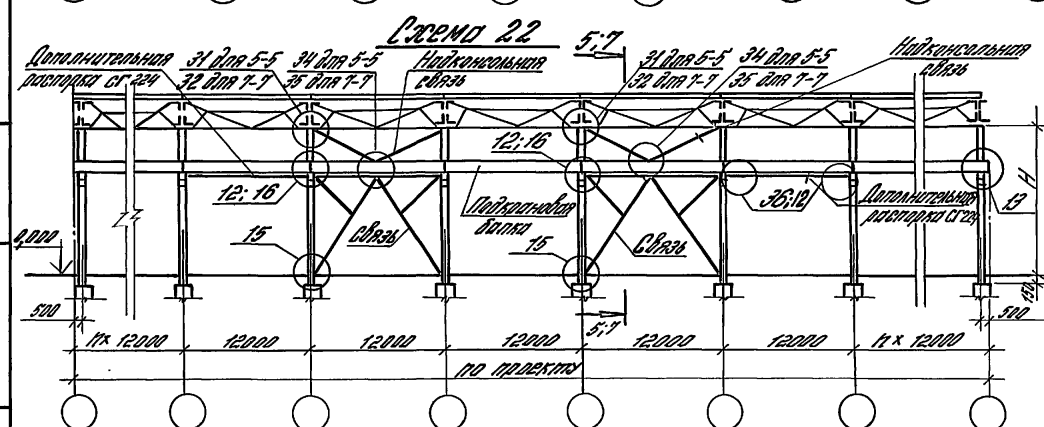
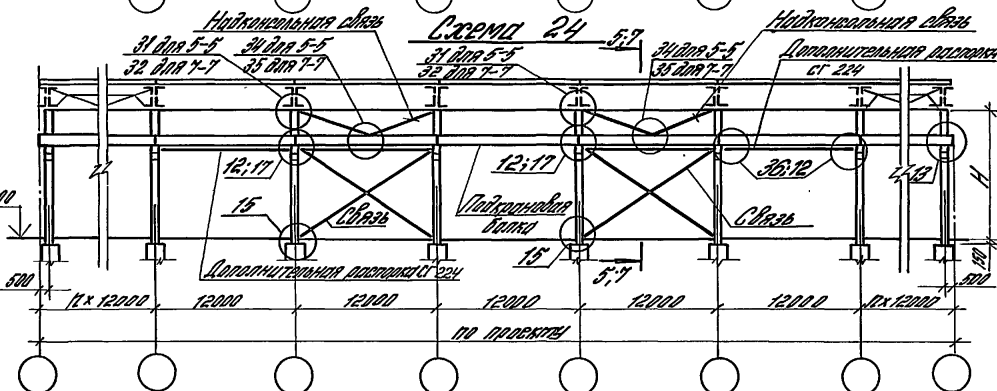
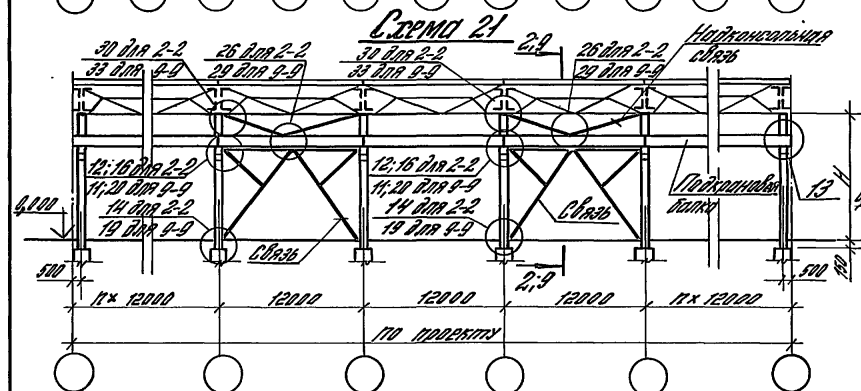
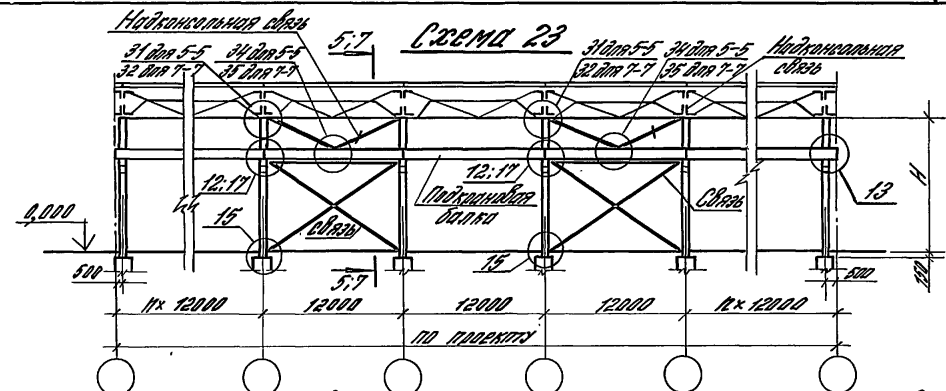
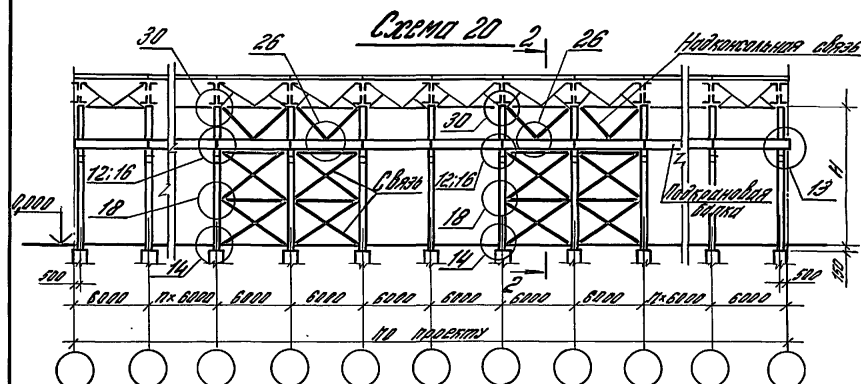


Сортиментные конструкции	Сортиментные конструкции	Шаг колонн, м	Высота этажа, м	Ряд колонн	Пролеты		Наибольшее расстояние между осями, м	Номер ступени	Сечения			
					Количество	Длина, м			Без прол. для прол. для прол.	с прол. для прол. для прол.		
Стальные	7	6	8,4÷14,4	крайний	1	18:24; 30:36	700	11	1-1	—		
			8,4÷14,4	крайний				11	1-1	—		
			8,4÷10,8	средний				11	8-8	—		
			8,4÷14,4	крайний				2 и более	18:24	12	3-3	3-3
			8,4÷14,4	средний						12	8-8	8-8
			8,4÷14,4	крайний						13	2-2	—
		12	8,4÷14,4	крайний	2 и более	30:36		15	5-5	7-7		
			8,4÷14,4	средний				15	9-9	9-9		
			8,4÷14,4	крайний				11	1-1	—		
			8,4÷14,4	крайний				13	2-2	—		
			8,4÷14,4	средний				13	2-2	—		
			12,0÷14,4	крайний				15	5-5	7-7		
	8 и 9	6	8,4÷14,4	крайний	1	18:24; 30:36		15	9-9	9-9		
			8,4÷14,4	крайний				13	2-2	—		
			8,4÷14,4	крайний				13	2-2	—		
			12,0÷14,4	средний				15	5-5	7-7		
			12,0÷14,4	крайний				15	9-9	9-9		
			12,0÷14,4	средний				13	2-2	—		
		12	8,4÷10,8	крайний ^{хх}	2 и более	18:24; 30:36		1000	13	2-2	—	
			8,4÷10,8	средний ^{хх}				13	9-9	—		
			10,8 ^{ххх}	крайний				25	2-2	—		
			12,0÷14,4	крайний				1000	25	2-2	—	
			8,4÷10,8	крайний				850	15	5-5	7-7	
			8,4÷10,8	средний				15	9-9	9-9		
	9	6	8,4÷10,8	крайний	2 и более	18:24; 30:36		1000	16	5-5	7-7	
			8,4÷10,8	средний				850	17	5-5	7-7	
			8,4÷10,8	крайний				1000	18	5-5	7-7	
			12,0÷14,4	крайний				2000	19	2-2	—	
			8,4÷10,8	крайний				2000	19	9-9	—	
			10,8 ^{ххх}	крайний				2000	20	2-2	—	
		12	8,4÷10,8	крайний	2 и более	18:24; 30:36		1700	21	2-2	7-7	
			8,4÷14,4	крайний				2000	21	9-9	9-9	
8,4÷10,8			крайний	2000			22	5-5	7-7			
8,4÷10,8			крайний	1700			23	5-5	7-7			
12,0÷14,4			крайний	2000			24	5-5	7-7			
12,0÷14,4			крайний	2000			24	5-5	7-7			

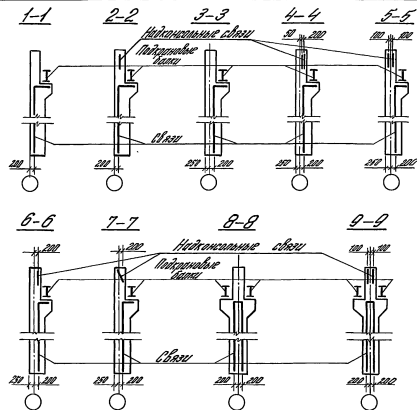
Лист № 10. Подпись и дата. Взам. инв. №



Шифр проекта, Подпись и дата



Масштаб: 1:100



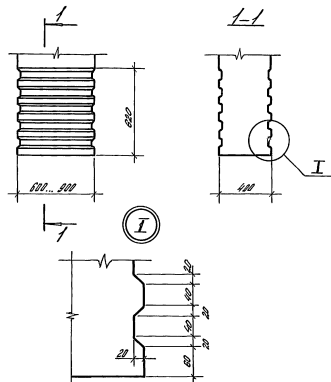
Номер ряда	Обозначение документа	Номер ряда	Обозначение документа	Номер ряда	Обозначение документа
11	1424.1-50-20-18	21	1424.1-50-20-28	31	1424.1-50-20-38
12	-19	22	-29	32	-39
13	-20	23	-30	33	-40
14	-21	24	-31	34	-41
15	-22	25	-32	35	-42
16	-23	26	-33	36	-43
17	-24	27	-34		
18	-25	28	-35		
19	-26	29	-36		
20	-27	30	-37		

1424.1-50-20-6

Лист

6

Формат А4



Шпонки в нижней части связывающих колонн устраиваются только в ситуациях, оговоренных в п. 2.7 пояснительной записки настоящего выпуска. В остальных случаях поверхность связывающих колонн может быть гладкой. В рядовых колоннах устройство шпонок не требуется.

1424.1-50-20-7

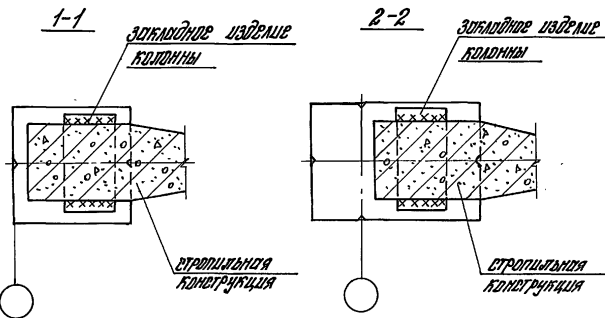
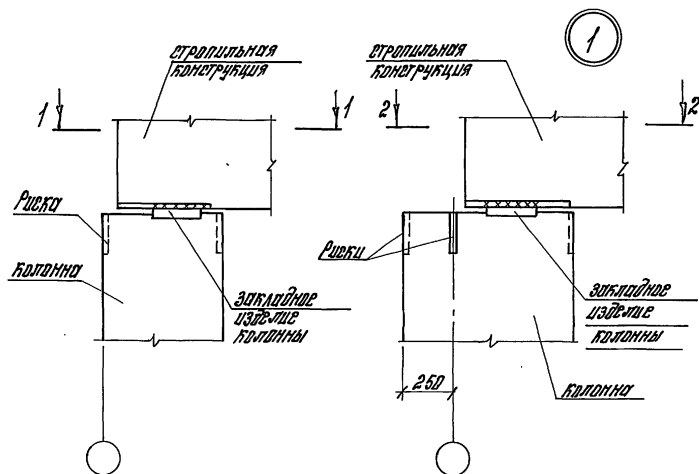
Дет. см. в...
Лист см. в...
Масштаб...
Поясн. см. в...

Шпонки
в нижней части связывающих
колонн

Лист см. в...
Лист см. в...
Лист см. в...
Циклограмм

23572-01 39

Формат А4



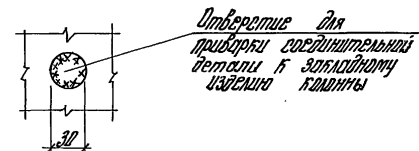
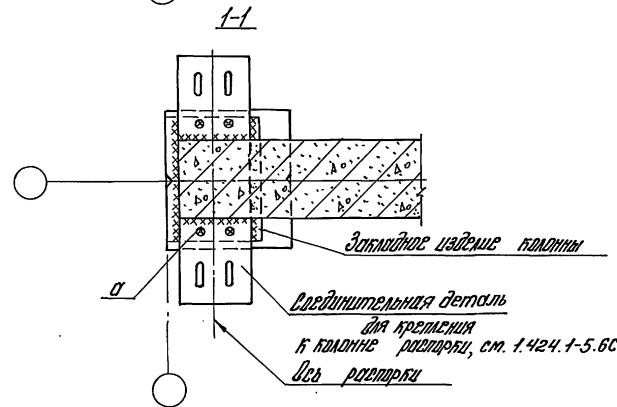
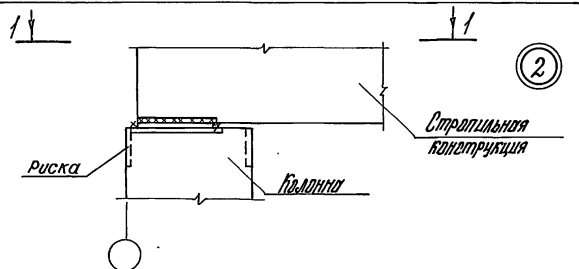
1.424.1-5.0-22-8

И.контр. Костянян
Руч.екст. Разендильман
И.инж.пр. Костянян
Руч.гр. Барнетова
Пров.пр. Костянян

Узел 1. Крепление стропильной
эксплуатационной конструкции
в колонне крайнего ряда
при отсутствии распорки

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

формат А4



1.424.1-5.0-22-9

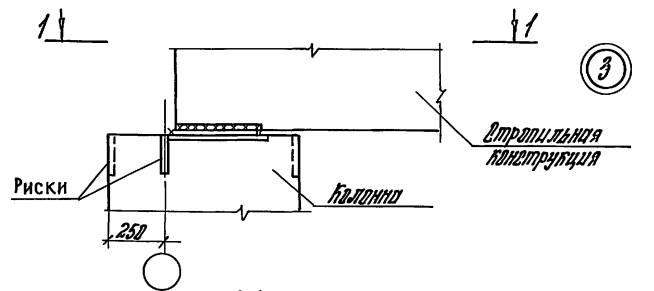
И.контр. Костянян
Руч.екст. Разендильман
И.инж.пр. Костянян
Руч.гр. Барнетова
Пров.пр. Костянян

Узел 2. Крепление стропильной
железобетонной конструкции
в колонне крайнего ряда
при отсутствии распорки

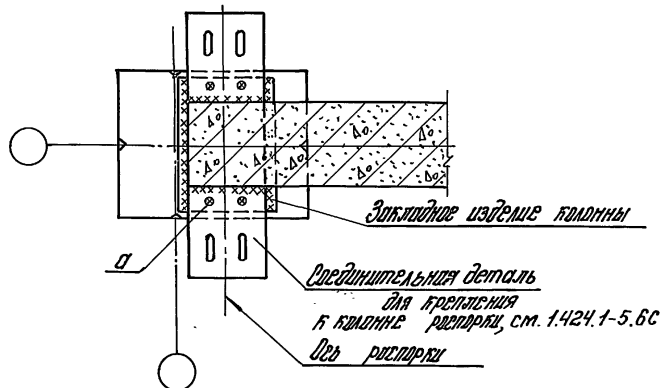
Лист 1
Лист 2
Лист 3
Лист 4
Лист 5
Лист 6
Лист 7
Лист 8
Лист 9
Лист 10
Лист 11
Лист 12
Лист 13
Лист 14
Лист 15
Лист 16
Лист 17
Лист 18
Лист 19
Лист 20
Лист 21
Лист 22
Лист 23
Лист 24
Лист 25
Лист 26
Лист 27
Лист 28
Лист 29
Лист 30
Лист 31
Лист 32
Лист 33
Лист 34
Лист 35
Лист 36
Лист 37
Лист 38
Лист 39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

формат А4

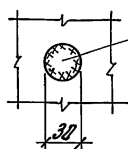
23572-01 40



1-1



а



Устройство для
привязки вспомогательной
детали к затяжному
изделию колонны

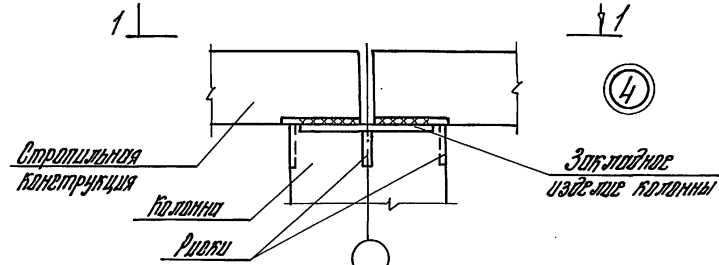
1.424.1-5.0-2С-10

И. контр.	Костяная	Рос.		
Рук. эск.	Варварович	А		
И. инженер	Богданов	Р		
Рис. гр.	Борисов	Коп.		
Ст. инженер	Хайталин	Ф.З.		
Проект.	Костяная	Рос.		

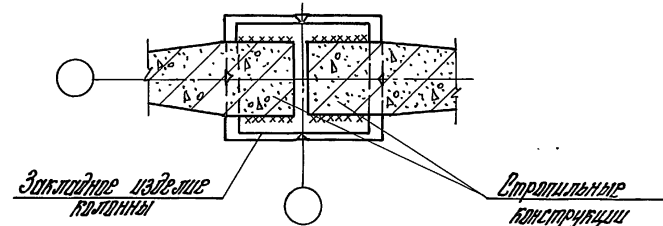
УЗРЛЗ. Преглевание стропиль-
ной железобетонной конструк-
ции к колонне крайнего ряда
при привязке „250“ и наличии
распора

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

формат А4



1-1



И. контр. Костяная Рос.
Рук. эск. Варварович А
И. инженер Богданов Р
Рис. гр. Борисов Коп.
Ст. инженер Хайталин Ф.З.
Проект. Костяная Рос.

1.424.1-5.0-2С-11

И. контр.	Костяная	Рос.		
Рук. эск.	Варварович	А		
И. инженер	Богданов	Р		
Рис. гр.	Борисов	Коп.		
Ст. инженер	Хайталин	Ф.З.		
Проект.	Костяная	Рос.		

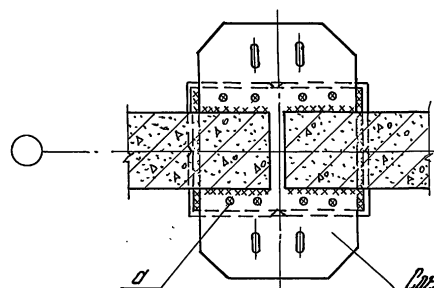
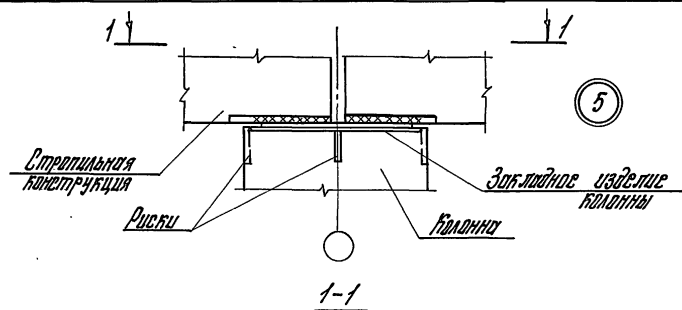
УЗРЛЗ. Преглевание стропиль-
ной железобетонной конструк-
ции к колонне среднего ряда
при отсутствии распора

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

23572-01

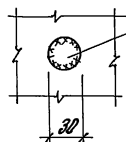
41

формат А4



Соединительная деталь
для крепления
распорки к колонне,
см. 1.424.1-5.6С

а



Отверстие для приворки
соединительной детали
к закладному изделию
колонны

1.424.1-5.0-20-12

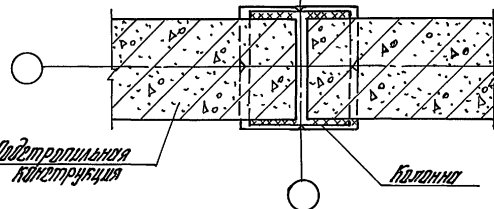
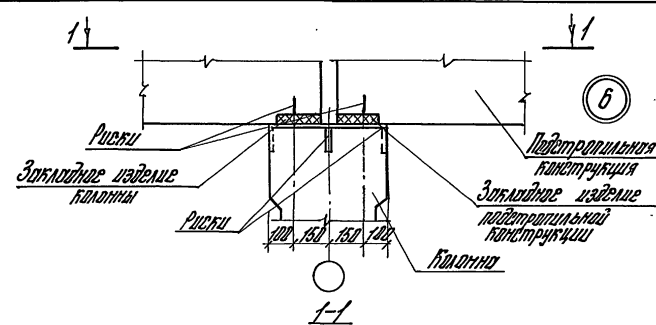
И. контр.	Костянин	Рос
Руч. свт.	Рязанов	А
И. инж. пр.	Костянин	Рос
Руч. гр.	Барнетова	Коп
Ст. инж.	Ходяшина	А
Провер.	Костянин	Рос

Узел 5. Крепление стальной
железобетонной конструк-
ции к колонне среднего ряда
при наличии распорок

Студия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

формат А4



Подстропильная
конструкция

Колонна

И. инж. пр. Подпись и дата Имя, отчество

И. контр.	Костянин	Рос
Руч. свт.	Рязанов	А
И. инж. пр.	Костянин	Рос
Руч. гр.	Барнетова	Коп
Ст. инж.	Ходяшина	А
Провер.	Костянин	Рос

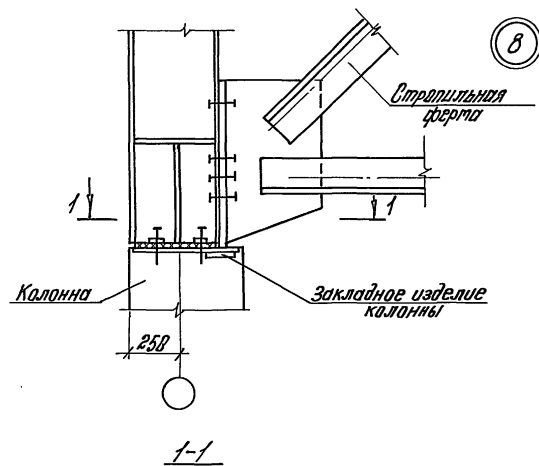
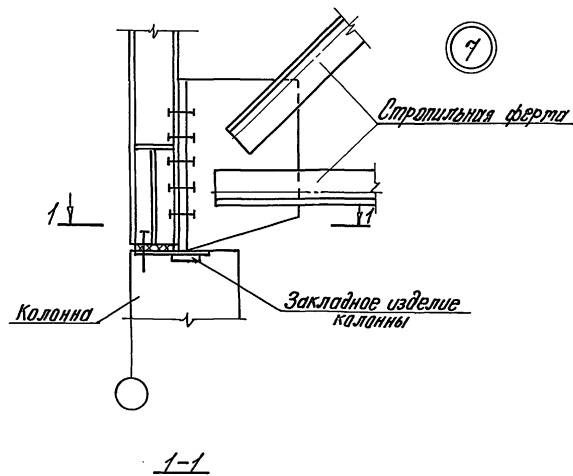
Узел 6. Крепление подстро-
пильной железобетонной кон-
струкции к колонне сред-
него ряда

Студия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

формат А4

23572-01 42



Шиф. проекта
Исполнитель
Проверен
Дата

И.контр.	Костанян	Рос	1.424.1-5.0-28-14		
Рук. сект.	Резниченко	Рос	Узел 7. Крепление стропильной стальной фермы к колонне крайнего ряда при привязке "Д"		
Тех. инж. пр.	Богданян	Рос			
Рук. гр.	Корнетова	Кор			
Ст. инж.	Хайтлина	Ст			
Провер.	Костанян	Рос	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		

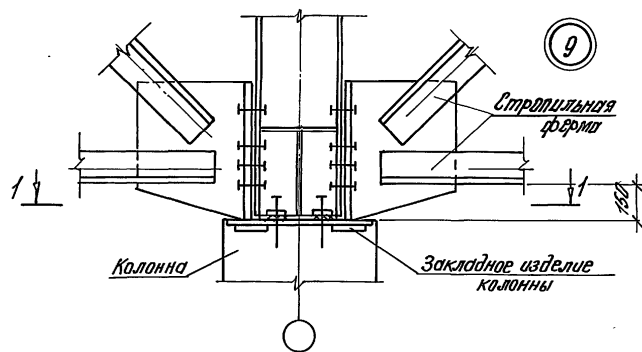
формат А-4

Шиф. проекта
Исполнитель
Проверен
Дата

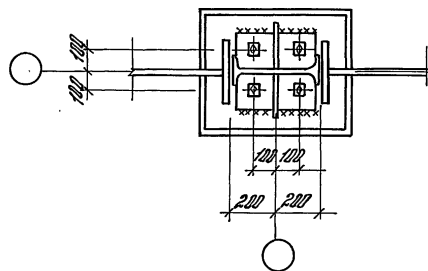
И.контр.	Костанян	Рос	1.424.1-5.0-28-15		
Рук. сект.	Резниченко	Рос	Узел 8. Крепление стропильной стальной фермы к колонне крайнего ряда при привязке "250"		
Тех. инж. пр.	Богданян	Рос			
Рук. гр.	Корнетова	Кор			
Ст. инж.	Хайтлина	Ст			
Провер.	Костанян	Рос	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		

23572-01 43

формат А-4



1-1



1.424.1-5.0-22-16

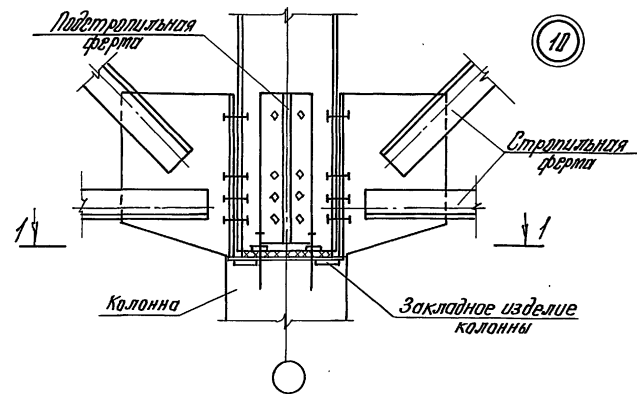
И. контр.	Костянян	Рос.
Рис. экз.	Равендонч	А.
И. инж. пр.	Костянян	Рос.
Рис. пр.	Курнетова	Кур.
Ст. инж.	Хайтлина	Ск.
Пробер.	Костянян	Рос.

Узел 9. Крепление
стропильной стальной
фермы к колонне среднего
ряда

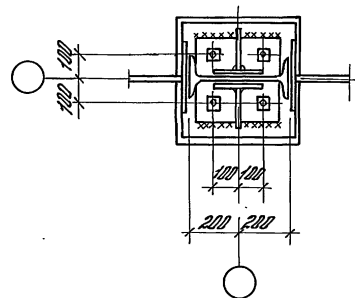
Стадия	Лист	Листов
Р.		1

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

формат А4



1-1



1.424.1-5.0-22-17

И. контр.	Костянян	Рос.
Рис. экз.	Равендонч	А.
И. инж. пр.	Костянян	Рос.
Рис. пр.	Курнетова	Кур.
Ст. инж.	Хайтлина	Ск.
Пробер.	Костянян	Рос.

Узел 10. Крепление подстропильной стальной фермы к колонне среднего ряда

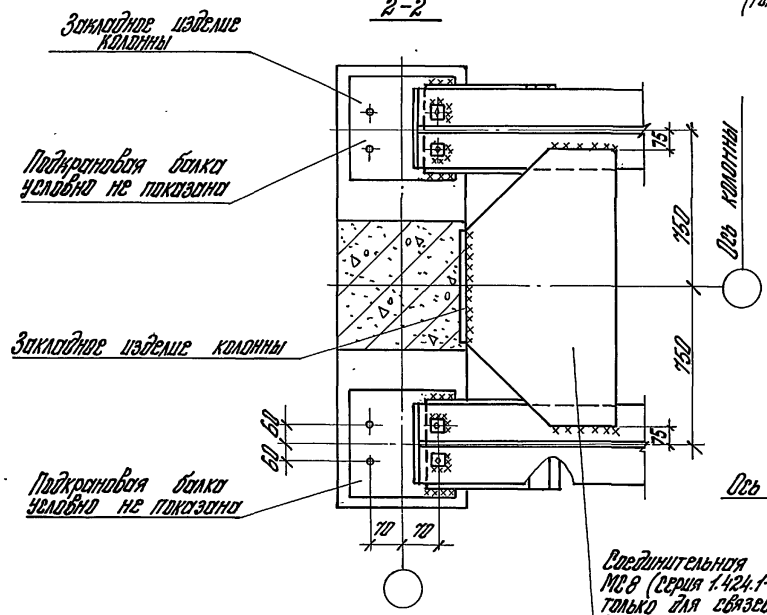
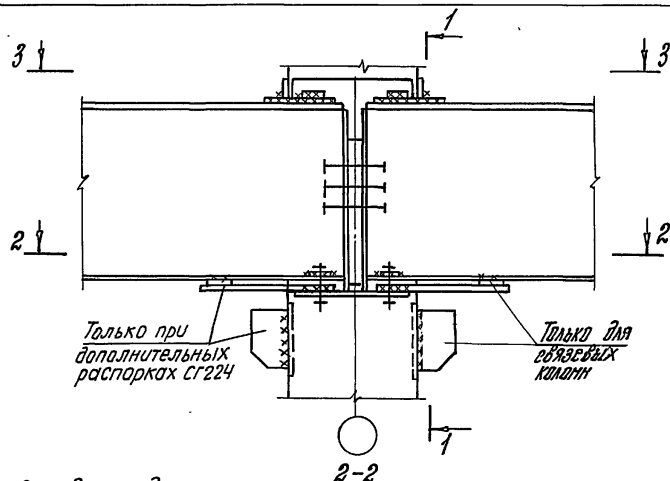
Стадия	Лист	Листов
Р.		1

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

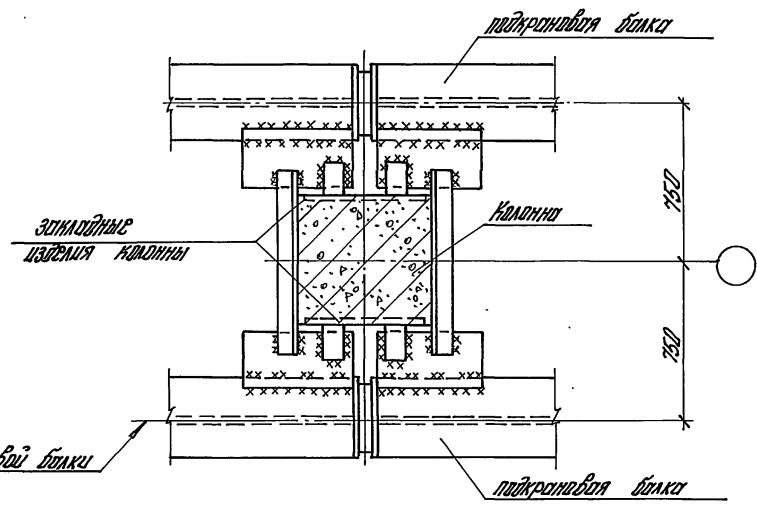
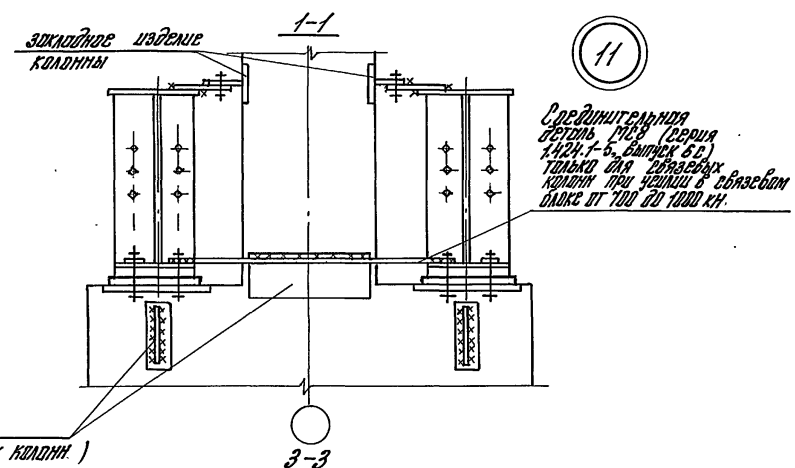
23572-01

44

формат А4



Срединителная деталь МСВ (серия 1.424.1-5, вып. 6с) только для сваярных колонн при усилии в связевом балке от 700 до 1000 кН.



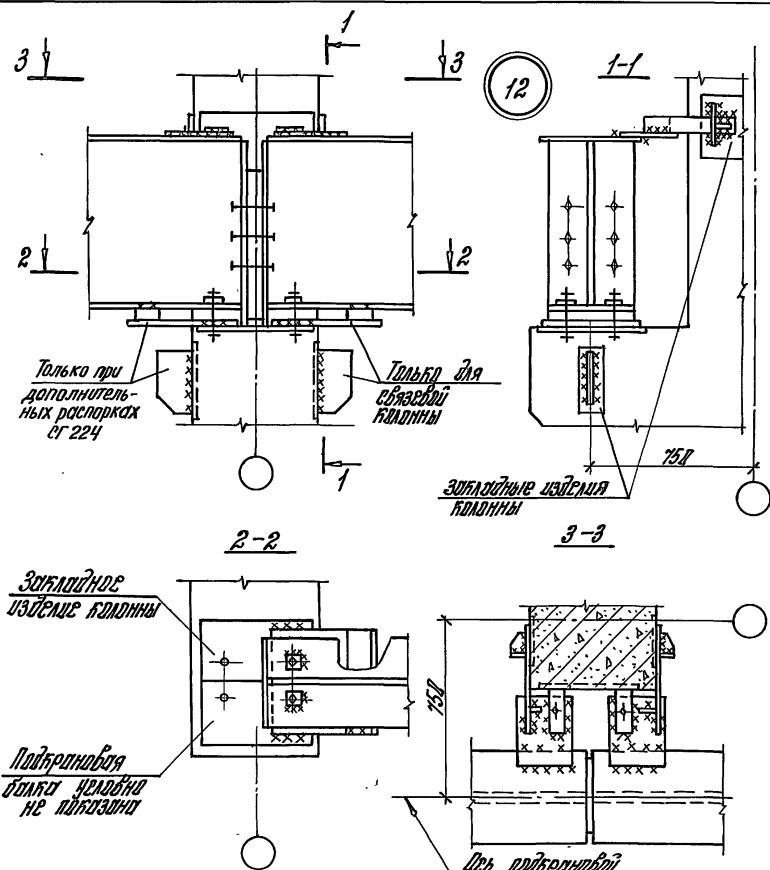
1.424.1-5.0-2с-18			
И.контр.	Костоман	Р.д.	Узел и. Крепление стальной подкрепляющей балки к сваярной и сваярной колонне срединителной балке
Р.к.с.с.	Резервном	Р.д.	Узел и. Крепление стальной подкрепляющей балки к сваярной и сваярной колонне срединителной балке
И.инж.	Костоман	Р.д.	Узел и. Крепление стальной подкрепляющей балки к сваярной и сваярной колонне срединителной балке
Р.к.п.	Костоман	Р.д.	Узел и. Крепление стальной подкрепляющей балки к сваярной и сваярной колонне срединителной балке
Р.инж.	Холостина	Р.д.	Узел и. Крепление стальной подкрепляющей балки к сваярной и сваярной колонне срединителной балке
Пров.р.	Костоман	Р.д.	Узел и. Крепление стальной подкрепляющей балки к сваярной и сваярной колонне срединителной балке

23572-01

45

формат А3

Шифр проекта: Подпись и дата: Автор: Инж. А.В.



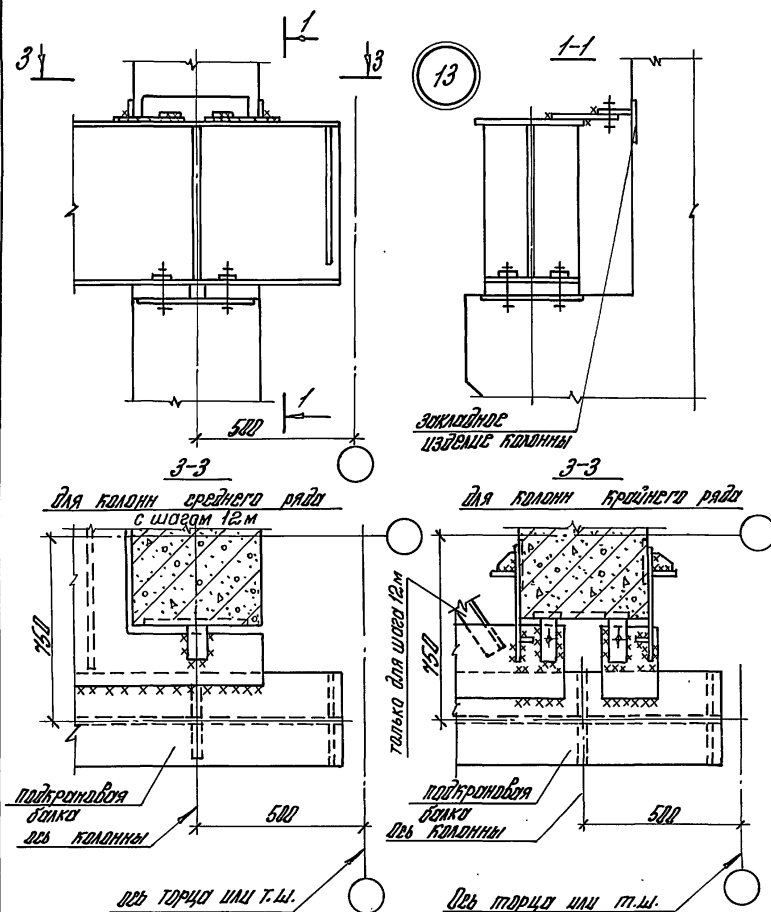
1.424.1-5.0-20-19

Узел 12 Крепление стальной подкрепляющей балки к рабедной и связевой колонне крайнего ряда

Лист 1
Лист 2
Лист 3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

формат А4



1.424.1-5.0-20-20

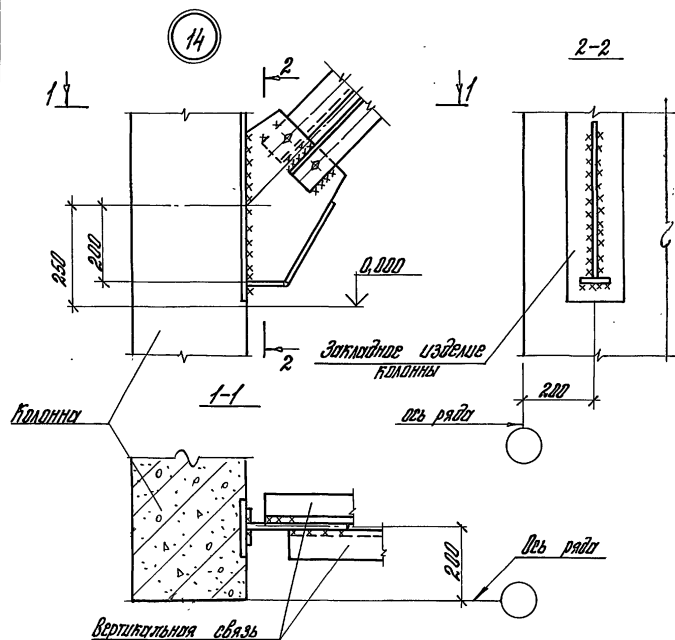
Узел 13 Крепление стальной подкрепляющей балки к колонне у поперечного т.ш или у торца здания

Лист 1
Лист 2
Лист 3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

23572-01 46

формат А4



Форма фланжки и конфигурация связей показаны условно.
Размеры сварных швов принимать по выпуску БС соответствующей серии.

1.424.1-5.0-20-21

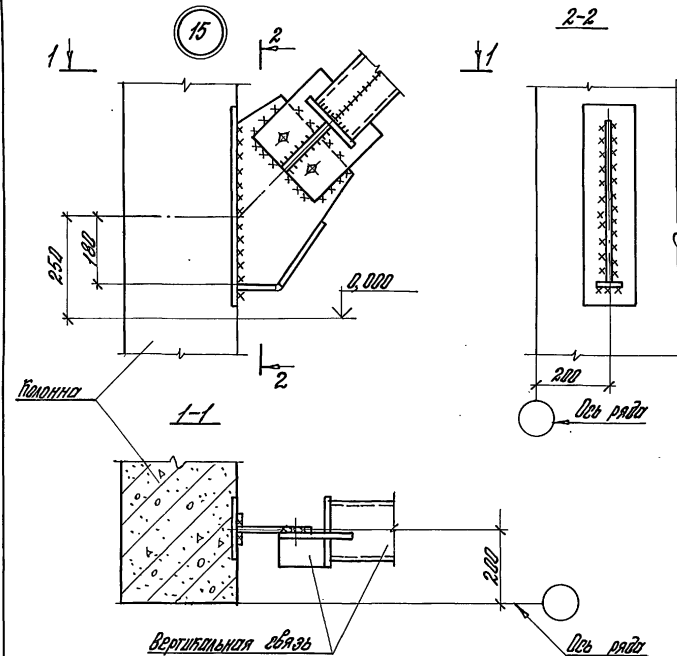
И. контр.	Костяная	Рос
Руч. септ.	Развильчат	А
И. инж. пр.	Востанян	Кос
Руч. гр.	Борнгоба	Кос
Ст. инж.	Затяжная	А
Проект.	Костяная	Рос

Узел 14. Крепление
вертикальной связи
к низу колонны крайнего
ряда с шагом 6 м

Лист	Листов
Р	1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

формат А4



Форма фланжки и конфигурация связей показаны условно.
Размеры сварных швов принимать по выпуску БС соответствующей серии.

1.424.1-5.0-20-22

И. контр.	Костяная	Рос
Руч. септ.	Развильчат	А
И. инж. пр.	Востанян	Кос
Руч. гр.	Борнгоба	Кос
Ст. инж.	Затяжная	А
Проект.	Костяная	Рос

Узел 15. Крепление
вертикальной связи
к низу колонны крайнего ряда
с шагом 12 м

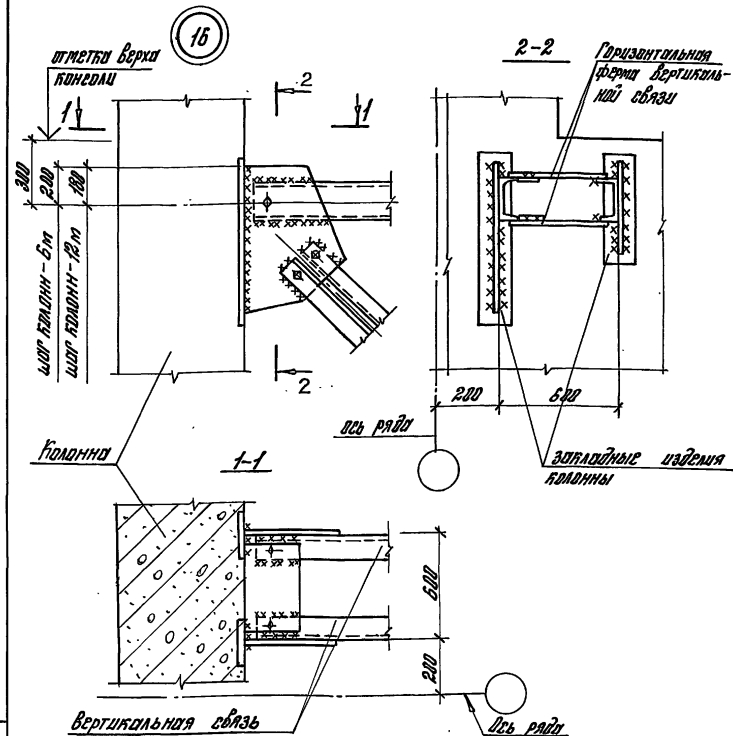
Лист	Листов
Р	1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

23572-01

47

формат А4



форма фермы и конфигурация связей показаны условно.

Размеры сварных швов принимать по выпуску в соответствии с требованиями.

1424.1-5.0-20-23

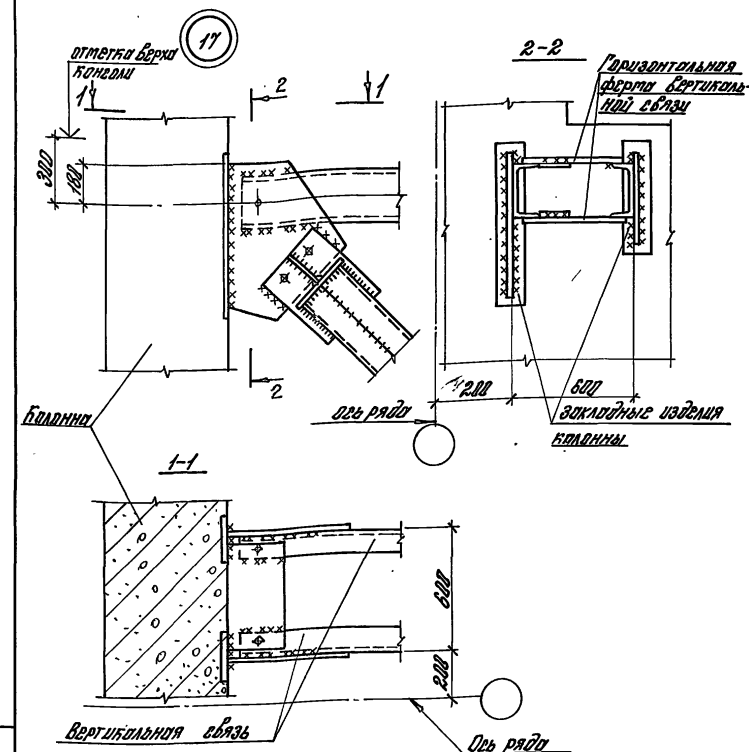
И.контр.	Костанян	Рос
Рис.екз.	Разендаль	Рос
И.инж.пр.	Костанян	Рос
Рис.пр.	Барнетов	Рос
Ст.инж.	Хайталин	Рос
Проб.пр.	Костанян	Рос

Узел 16 Крепление
вертикального стержня
к горизонтальной ферме
сваркой в узле в районе низа
подкрепляющей балки

Лист	Листов
Р	1

ЦНИИПРОМЗАНИИ

формат А4



форма фермы и конфигурация связей показаны условно.

Размеры сварных швов принимать по выпуску в соответствии с требованиями.

1424.1-5.0-20-24

И.контр.	Костанян	Рос
Рис.екз.	Разендаль	Рос
И.инж.пр.	Костанян	Рос
Рис.пр.	Барнетов	Рос
Ст.инж.	Хайталин	Рос
Проб.пр.	Костанян	Рос

Узел 17 Крепление
вертикального стержня
к горизонтальной ферме
сваркой в узле в районе низа
подкрепляющей балки

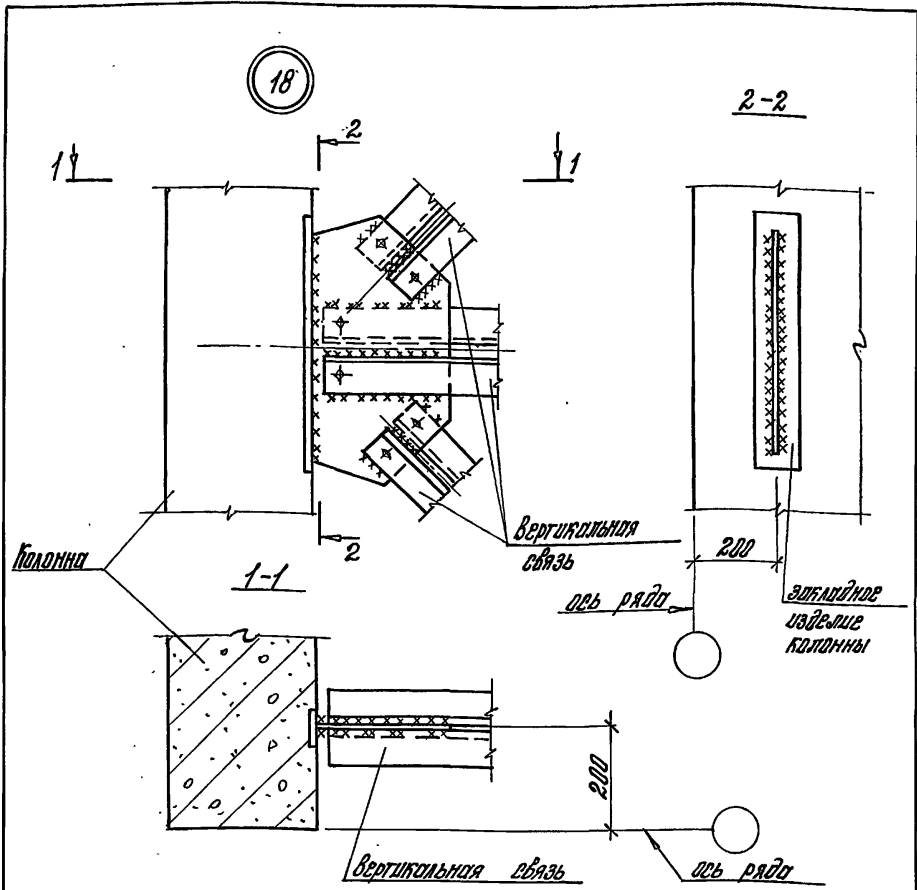
Лист	Листов
Р	1

ЦНИИПРОМЗАНИИ

23572-01

48

формат А4

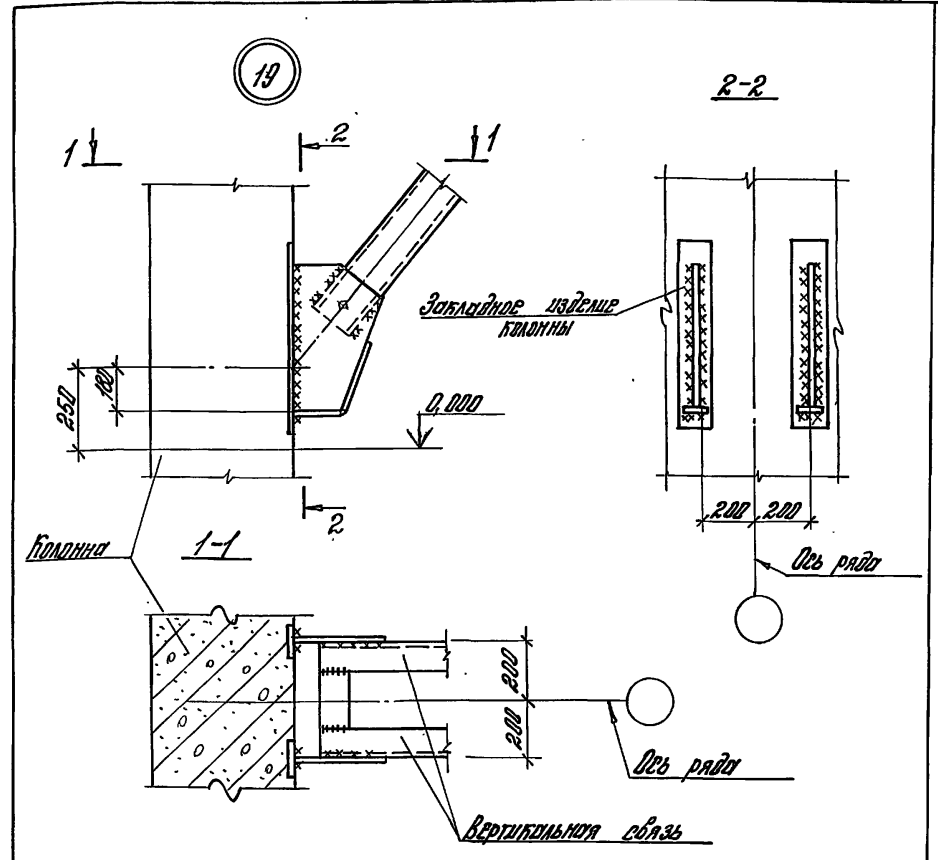


Форма фаленки и конфигурация связей показаны условно.
Размеры сварных швов принимать по выпуску в с. настоящей серии.

Шифр проекта, Подпись и дата, Взам. инвент.

				1424.1-5.0-2С-25		
И. контр.	Костюнин	Рос	Узел 18. Крепление вертикальной связи в колонне продлегов ряда с шагом 6 м по середине высоты подконсольной части колонны	Стандарт	Ист.	Ист.об.
Рук. сект.	Резниченко	Рос		Р		Р
Ин. инж. пр.	Лоскутин	Рос				
Рук. пр.	Лоскутин	Рос				
Ин. инж. пр.	Хайталина	Рос				
Провер.	Костюнин	Рос				
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

формат А4



Форма фаленки и конфигурация связей показаны условно.
Размеры сварных швов принимать по выпуску в с. настоящей серии.

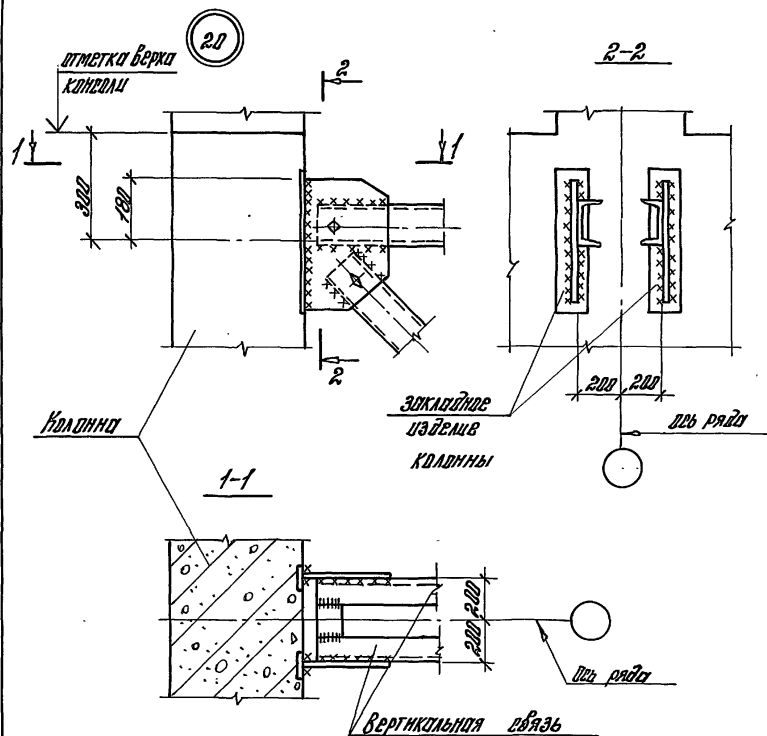
Шифр проекта, Подпись и дата, Взам. инвент.

				1424.1-5.0-2С-26		
И. контр.	Костянн	Рос	Узел 19. Брешиение нижнего узла вертикальной связи в колонне среднего ряда	Студия	Лист	Листов
Рук. сект.	Резниченко	Рос		Р		1
Ин. инж. пр.	Костянн	Рос				
Рук. пр.	Корнетов	Рос				
Ст. инж.	Хайталина	Рос				
Провер.	Костянн	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

23572-01

49

формат А4



формы фаски и конфигурация связей показаны условно.

Размеры сварных швов принимать по выпуску БС несущей верхи.

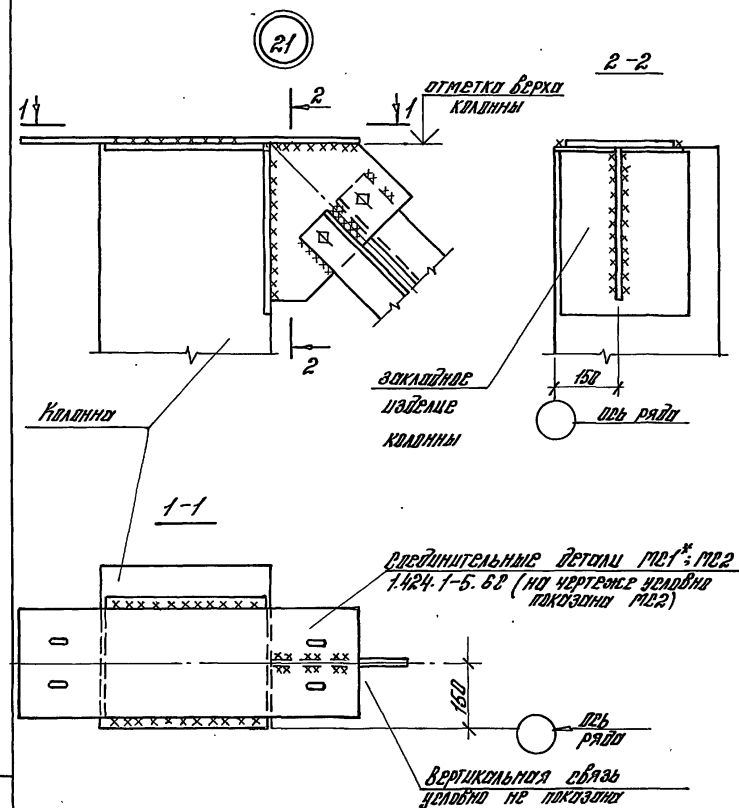
1.424. 1-5. Д-20-27

Узел 20. Крепление вертикальной связи к колонне среднего ряда в узле не ниже подкрановых балок

Итого Лист Листов
Р 1

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

формат А4



формы фаски и соединительных деталей, конфигурация связей показаны условно.

* Соединительная деталь МС1 для крепления ростверков в деформационных швах и торцах здания.
Размеры сварных швов принимать по выпуску БС несущей верхи.

1.424. 1-5. Д-20-28

Узел 21. Крепление вертикальной связи к верху колонны крайнего ряда при соединении стропильных конструкций и привале „Д“

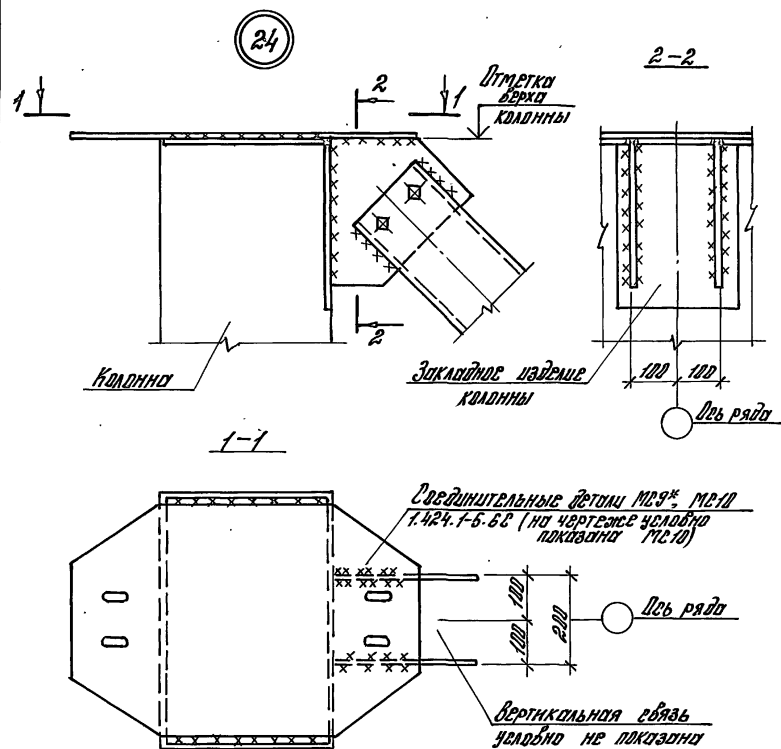
Итого Лист Листов
Р 1

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

23572-01

50

формат А4



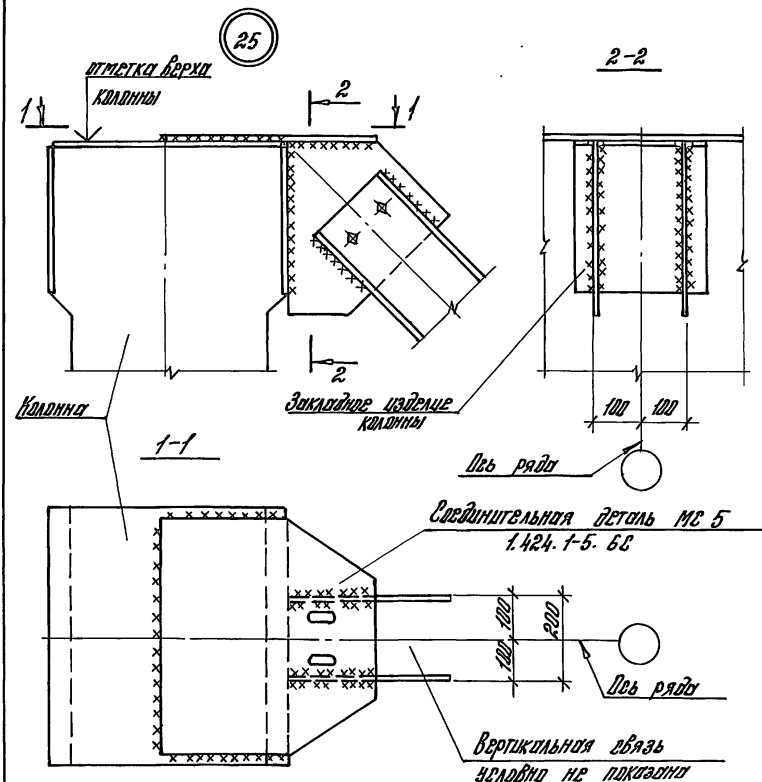
Форма фланжки и соединительных деталей, конфигурация связей показаны условно.

* Соединительная деталь МС9 для крепления раскосов в деформационных швах и торцах здания (шаг колонн 6м). Размеры сварных швов принимать по выпуску 6С настоящих черт.

1.424.1-5.0-28-31

И.контр.	Костянин	Рос	Узел 24. Крепление верти-	Виды	Лист	Листов
Рук. сект.	Розенблат	Рос	кальной связи к верху колон-	Р		1
Гл. инж.	Костянин	Рос	ны среднего ряда при услове-	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		
Рук. пр.	Корнетова	Рос	забетонных стеновых кон-			
Провер.	Костянин	Рос	струкциях			

формат А4



Форма фланжки и соединительных деталей, конфигурация связей показаны условно.

Размеры сварных швов принимать по выпуску 6С настоящих черт.

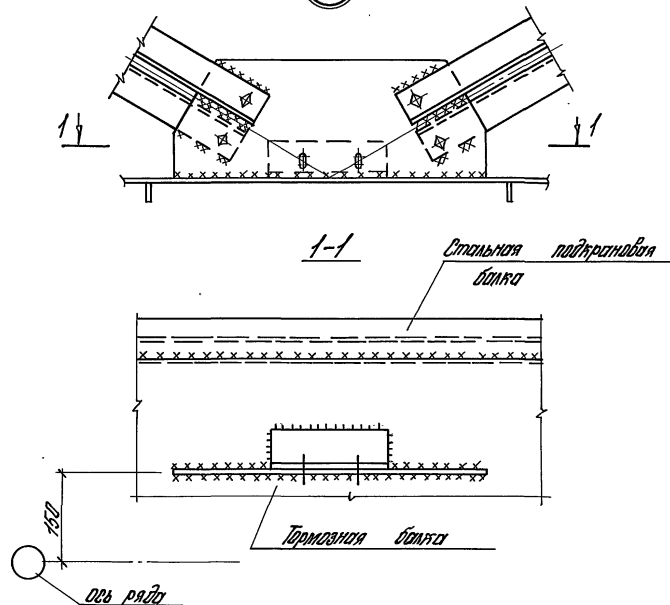
1.424.1-5.0-28-32

И.контр.	Костянин	Рос	Узел 25. Крепление верти-	Виды	Лист	Листов
Рук. сект.	Розенблат	Рос	кальной связи к верху ко-	Р		1
Гл. инж.	Костянин	Рос	лонны верхнего ряда при ус-	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		
Рук. пр.	Корнетова	Рос	лове бетонных перегород-			
Провер.	Костянин	Рос	ных конструкциях			

23572-01 52

формат А4

26



форма фальшты и конфигурация связей
показаны условно.

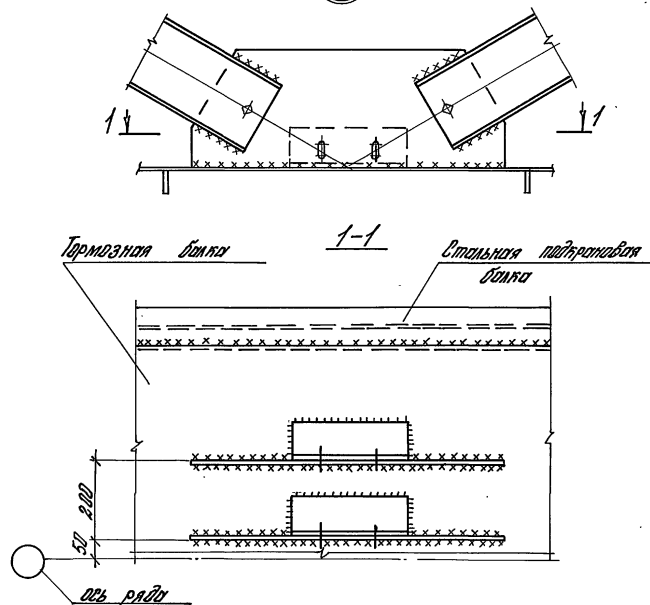
Размеры сварных швов принимать по выпуску БС
настоящей серии.

1.424.1-5.0-20-33

И. контр.	Костянин	Рос	Узел 26. Крепление вертикаль-	Стальная	лист	лист 6
Руч. экз.	Рязанский	Рос	ной связи к тормозной балке	Р		
И. инж. пр.	Костянин	Рос	крюкового ряда коллин	ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		
Руч. гр.	Костянин	Рос	при высоте „0”			
Провер.	Костянин	Рос				

формат А4

27



форма, фальшты и конфигурация связей
показаны условно.

Размеры сварных швов принимать по выпуску БС
настоящей серии.

1.424.1-5.0-20-34

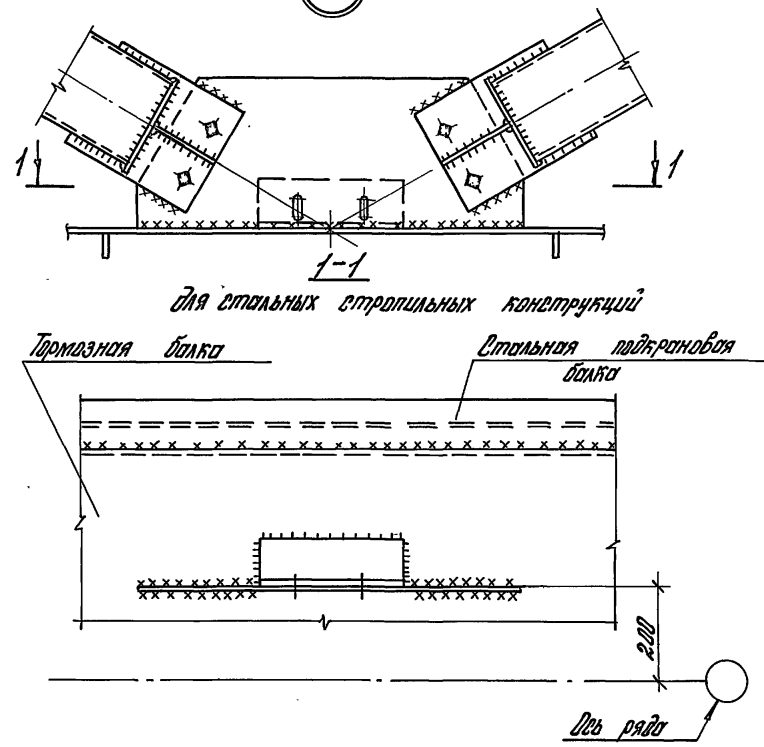
И. контр.	Костянин	Рос	Узел 27. Крепление вертикаль-	Стальная	лист	лист 6
Руч. экз.	Рязанский	Рос	ной связи к тормозной балке	Р		
И. инж. пр.	Костянин	Рос	крюкового ряда коллин при экс-	ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		
Руч. гр.	Костянин	Рос	центрированных отклонений канту-			
Провер.	Костянин	Рос	ры, высоте „250” и отступавши			

23572-01

53

формат А4

28



для стальных стропильных конструкций

Тормозная балка Стальная подкрепляющая балка

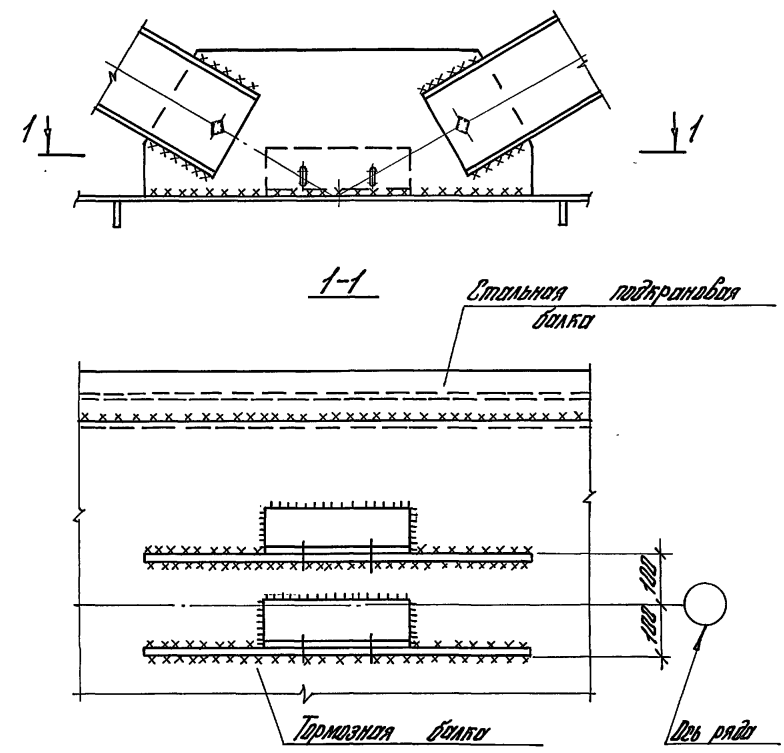
форма флангов и конфигурация
связей показаны условно.
Размеры сварных швов принимать
по выпуску БС настоящей серии.

1.424.1-5.0-28-35

И. контр.	Костянин	Рос	Узел 28	Примечание	Стация	Лист	Листов
Рук. сект.	Розенблум	А	Узел 28	Примечание: вертикальный фланг в тормозной балке крайнего ряда балки при соединении стропильных конструкций, применяя, применяя, 250 мм и наличие продольного фланга.	Р		1
И. инж. пр.	Костянин	Рос	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ				
Рук. гр.	Корнетов	Кр					
Пробер.	Костянин	Рос					

формат А4

29



1-1

Стальная подкрепляющая балка

Тормозная балка

форма флангов и конфигурация
связей показаны условно.
Размеры сварных швов принимать
по выпуску БС настоящей серии.

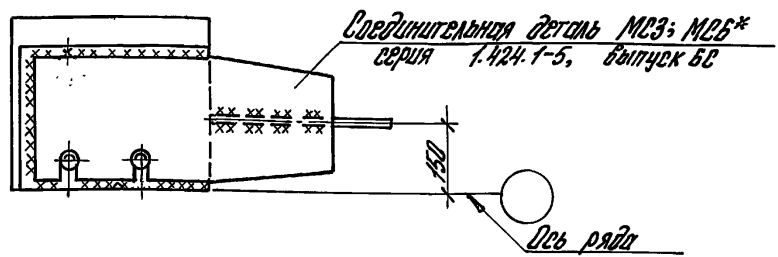
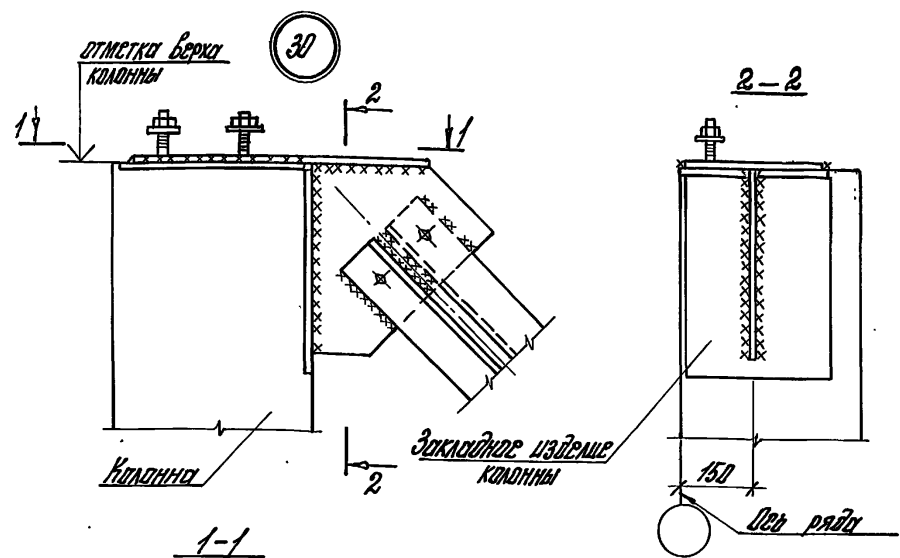
1.424.1-5.0-28-36

И. контр.	Костянин	Рос	Узел 29	Примечание	Стация	Лист	Листов
Рук. сект.	Розенблум	А	Узел 29	Примечание: вертикальный фланг в тормозной балке среднего ряда балки.	Р		1
И. инж. пр.	Костянин	Рос	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ				
Рук. гр.	Корнетов	Кр					
Пробер.	Костянин	Рос					

формат А4

23572-01

54

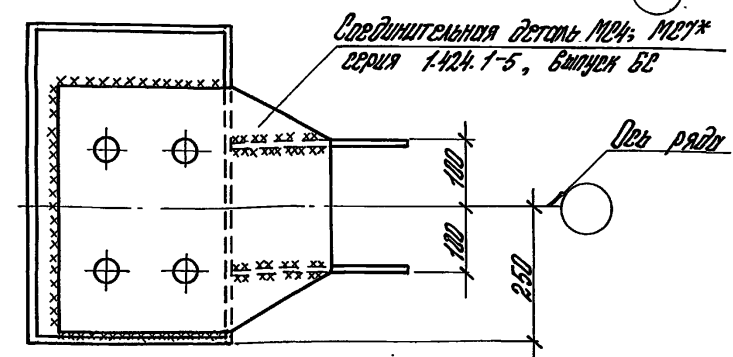
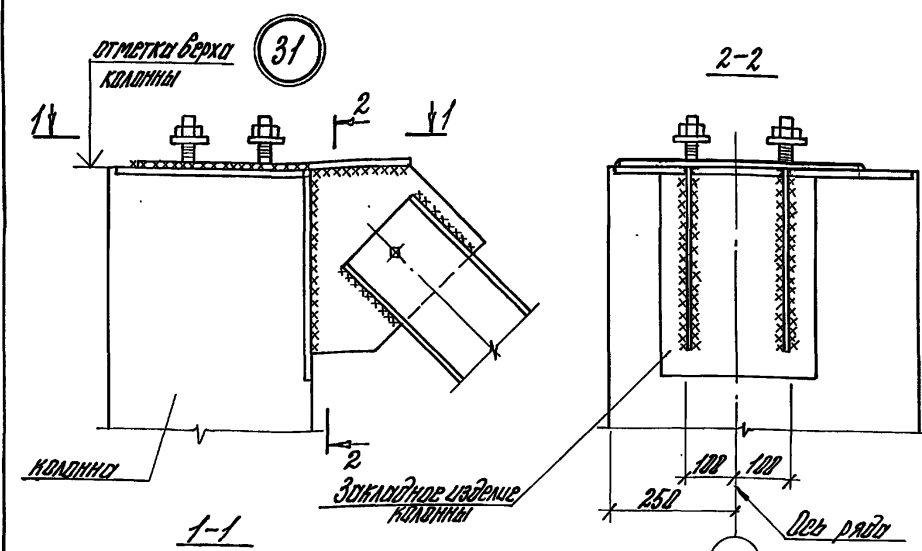


форма фанерки и конфигурация связей показаны условно.
Соединительная деталь МСЗ для крепления наклонных связей, примыкающих к колонне с двух сторон.
Размеры сборных швов принимать по выпуску 6С настоящей серии.

1424.1-5.0-20-37

И.контр.	Костянин	Рек.	Узел 30. Крепление вертикаль-	Лист	Листов
Рук. сект.	Разенков	Рек.	ног связи к верху колонны край-	Р	1
И.инж.пр.	Костянин	Рек.	него ряда при стальных стро-	ЦНИИПРОМЗАНИИ	
Рук. пр.	Корнетов	Рек.	пильных конструкциях и		
Проб.вр.	Костянин	Рек.	привязке "О"		

формат А4



форма фанерки и конфигурация связей показаны условно.
* Соединительная деталь МСЗ для крепления наклонных связей, примыкающих к колонне с двух сторон (шир 6 м, грузоподъемность крана 32 т).
Размеры сборных швов принимать по выпуску 6С настоящей серии.

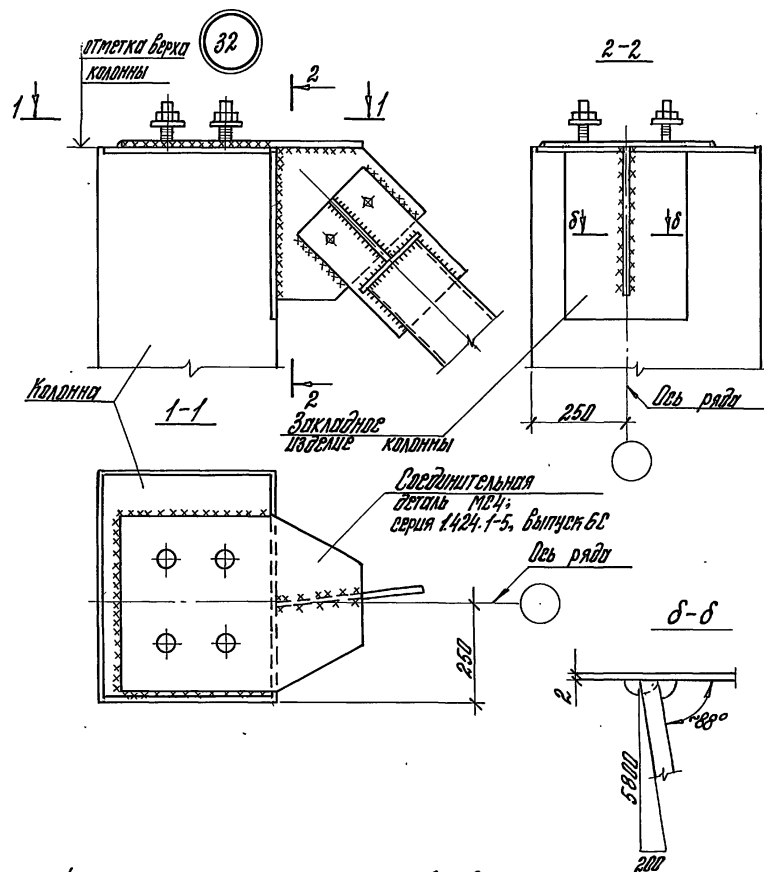
1424.1-5.0-20-38

И.контр.	Костянин	Рек.	Узел 31. Крепление вертикаль-	Лист	Листов
Рук. сект.	Разенков	Рек.	ног связи к верху колонны край-	Р	1
И.инж.пр.	Костянин	Рек.	него ряда при стальных стро-	ЦНИИПРОМЗАНИИ	
Рук. пр.	Корнетов	Рек.	пильных конструкциях, привязке "250"		
Проб.вр.	Костянин	Рек.	и отсчитывая проильного фак-		

23572-01

55

формат А4



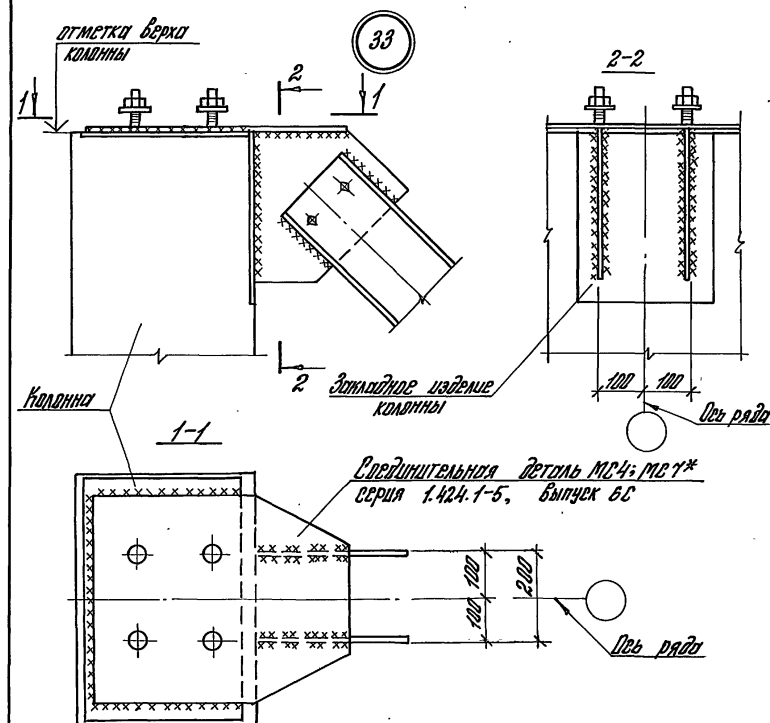
форма фланки и конфигурация связей показаны условно.

Размеры сварных швов принимать по выпуску БС настоящей серии.

1.424.1-5. Д-22-39

И. контр.	Костяная	Рос	Узел 32. Крепление вертикальной связи к вершине колонны при стальных стропильных конструкциях, привязке "250" и наличии продольного фланка	Станд.	Лист	Листов
Рук. сект.	Разноплан	А		Р		
И. инж. пр.	Костяная	Рос				
Рук. пр.	Корнетова	Ю				
Провер.	Костяная	Рос				

формат А4



форма фланки и конфигурация связей показаны условно.

*Соединительная деталь МСЧ для крепления наклонных связей, примыкающих к колонне с двух сторон (шаг 6м).

Размеры сварных швов принимать по выпуску БС настоящей серии.

1.424.1-5. Д-22-40

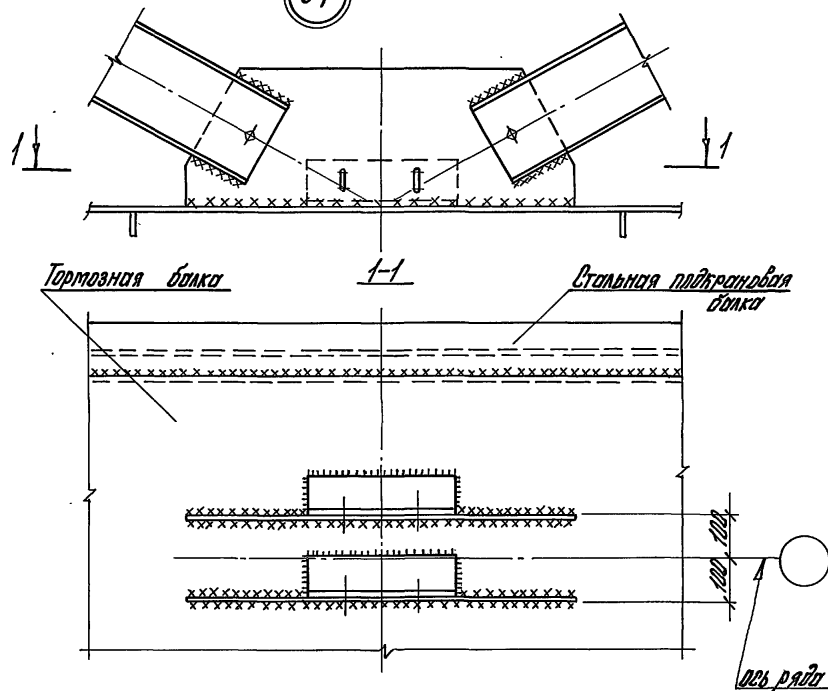
И. контр.	Костяная	Рос	Узел 33. Крепление вертикальной связи к вершине колонны при стальных стропильных конструкциях	Станд.	Лист	Листов
Рук. сект.	Разноплан	А		Р		
И. инж. пр.	Костяная	Рос				
Рук. пр.	Корнетова	Ю				
Провер.	Костяная	Рос				

23572-01

56

формат А4

34



форма фланки и конфигурация связей показаны условно.

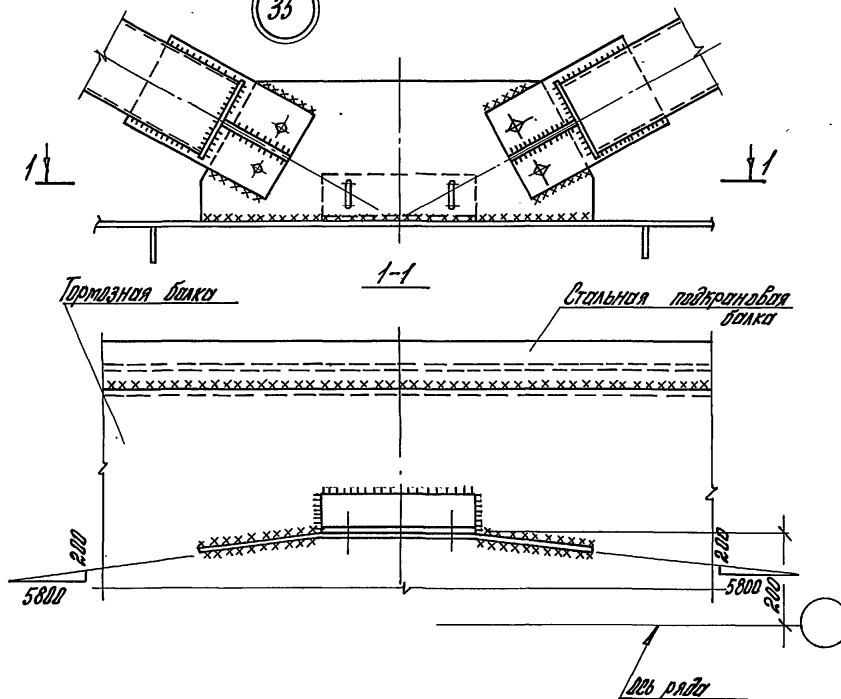
Размеры сварных швов принимать по выпуску БС настоящей серии.

1424.1-5.0-20-41

И. контр.	Костяная	Рос	Узел 34. Крепление вертикальной балки к тормозной балке крайнего ряда колес при стальных стропильных конструкциях, привязке "250" и отсутствии продольного фальсера	Стальная	Лист	Листов
Рис. сект.	Разноплан	Рос		Р		1
И. инж. пр.	Костяная	Рос		ЦНИИПРОМЗАНИИ		
Рис. гр.	Пурметова	Кор				
И. инж.	Хайталина	Рос				
Пробер.	Костяная	Рос				

формат А4

35



форма фланки и конфигурация связей показаны условно.

Размеры сварных швов принимать по выпуску БС настоящей серии.

1424.1-5.0-20-42

И. контр.	Костяная	Рос	Узел 35. Крепление вертикальной балки к тормозной балке крайнего ряда колес при стальных стропильных конструкциях, привязке "250" и наличии продольного фальсера	Стальная	Лист	Листов
Рис. сект.	Разноплан	Рос		Р		1
И. инж. пр.	Костяная	Рос		ЦНИИПРОМЗАНИИ		
Рис. гр.	Пурметова	Кор				
И. инж.	Хайталина	Рос				
Пробер.	Костяная	Рос				

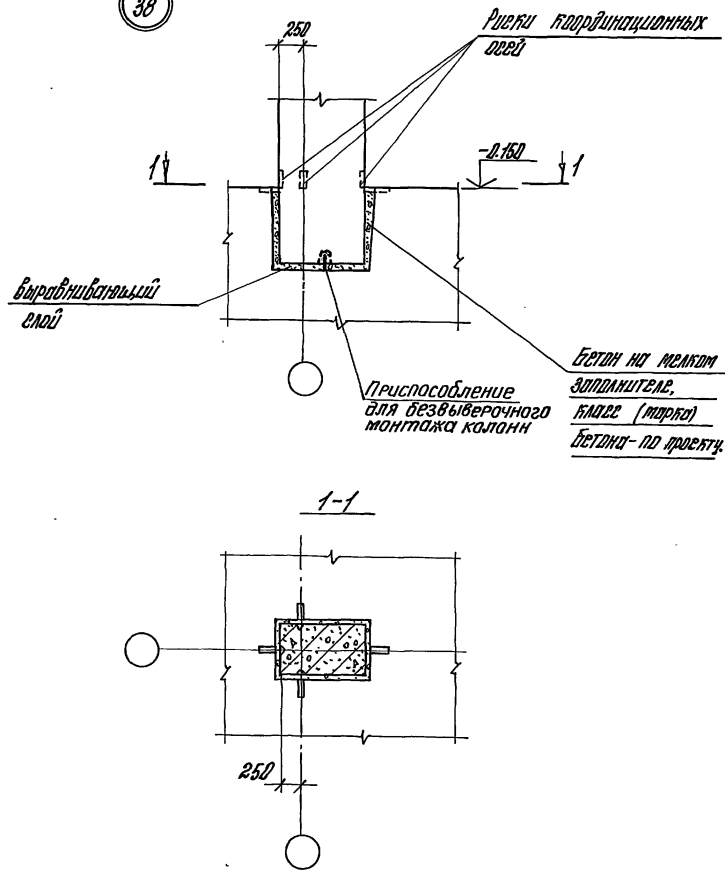
23572-01

57

формат А4

доплат A4

38



1.424. 1-5. 0-20-45

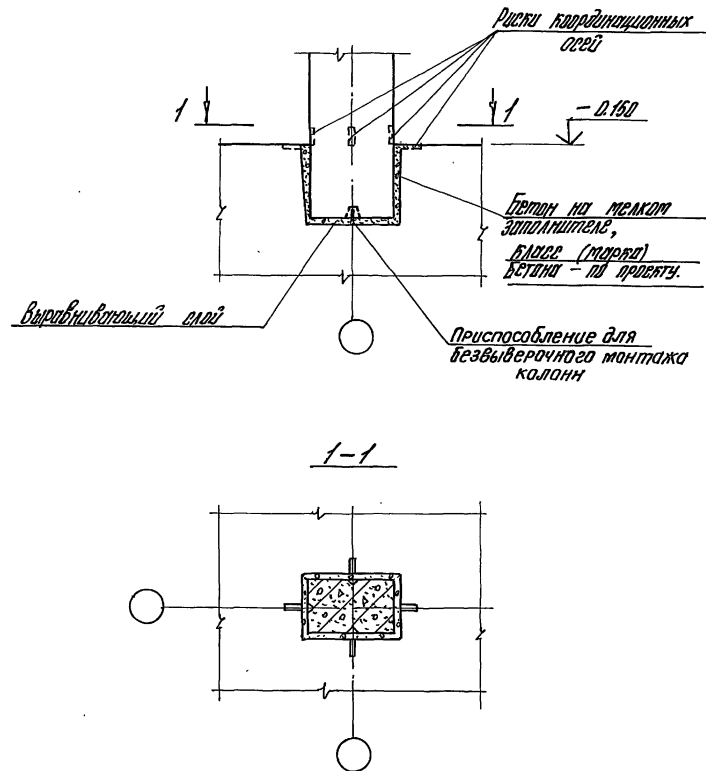
И. контр. Костянян Р.с.
 Р.к. с.с.т. Р.з.е.н.и.н.и.н.
 П.а. л.и.н.и.н.и.н.и.н.
 Р.к. с.с.т. Р.з.е.н.и.н.и.н.
 Р.к. с.с.т. Р.з.е.н.и.н.и.н.

Узел 38. Установка
 колонн крайнего ряда
 в фундамент при
 привязке "250"

Лист 1
 Лист 2
 Лист 3
 ЦНИИПРОМЗАДАНИИ

формат А4

39



1.424. 1-5. 0-20-46

И. контр. Костянян Р.с.
 Р.к. с.с.т. Р.з.е.н.и.н.и.н.
 П.а. л.и.н.и.н.и.н.и.н.
 Р.к. с.с.т. Р.з.е.н.и.н.и.н.
 Р.к. с.с.т. Р.з.е.н.и.н.и.н.

Узел 39. Установка
 колонн среднего ряда
 в фундамент

Лист 1
 Лист 2
 Лист 3
 ЦНИИПРОМЗАДАНИИ

23572-01

59

формат А4

Размеры запальных изделий и монтажные узлы их установки в рядовых колодцах

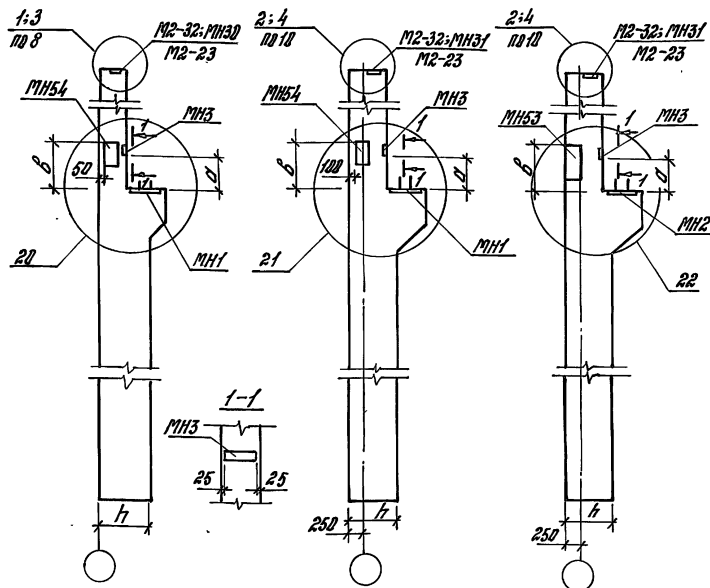
а) в колодцах крайних рядов
при привязке к продольным координационным осям

"0"

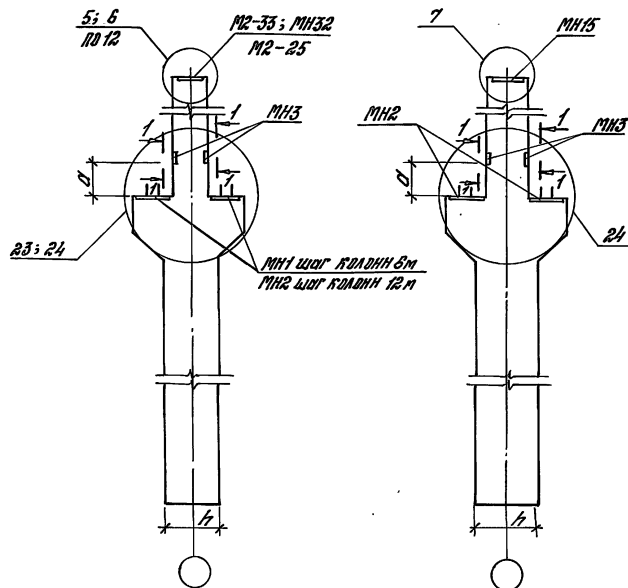
"250"

шир. колодца 6 м

шир. колодца 12 м



б) в колодцах средних рядов
при учете ширины подстропильных конструкций и при стальных подстропильных конструкциях



1. Размеры $a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z$ (табл. 1, 2 и 3).
2. Размеры узлов установки запальных изделий, в зависимости от конструктивных решений, см. лист 4 (табл. 4 и 5).
3. Узлы, изготавливаемые по данным схемам см. 1.424.1-5.1С-22...-47.
4. На схемах запальные изделия изображены условно.

1.424.1-5.0-20-47			
И. контр.	Костянин	Рез.	
Рис. экз.	Разенблат	Рез.	
И. инж.	Костянин	Рез.	
Рис. гр.	Корнотай	Рез.	
И. инж.	Костянин	Рез.	
Продер.	Костянин	Рез.	
Схемы разработки запальных изделий и монтажных узлов их установки для крепления стропильных подстропильных конструкций, связей и подстропильных узлов.			
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ			

Резьбовые запорные узлы и монтажные узлы их частей в резьбовых колоннах

при изготовлении резьбовых узлов по колоннам выше перечисленных узлов

а) в колоннах крайних рядов

при установке в продольном направлении
"0"

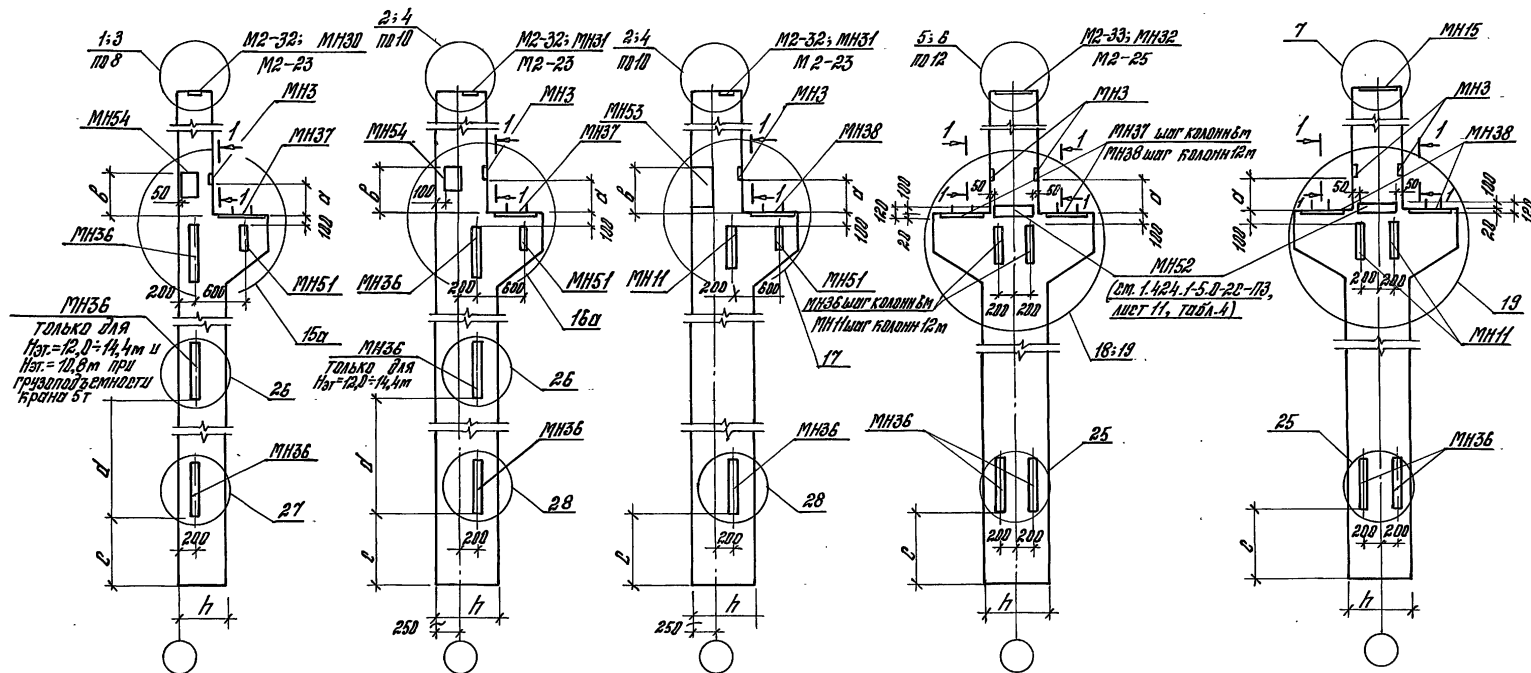
б) в колоннах средних рядов

при установке поперечных конструкций
и при стальных поперечных фермах

при железобетонных
поперечных фермах

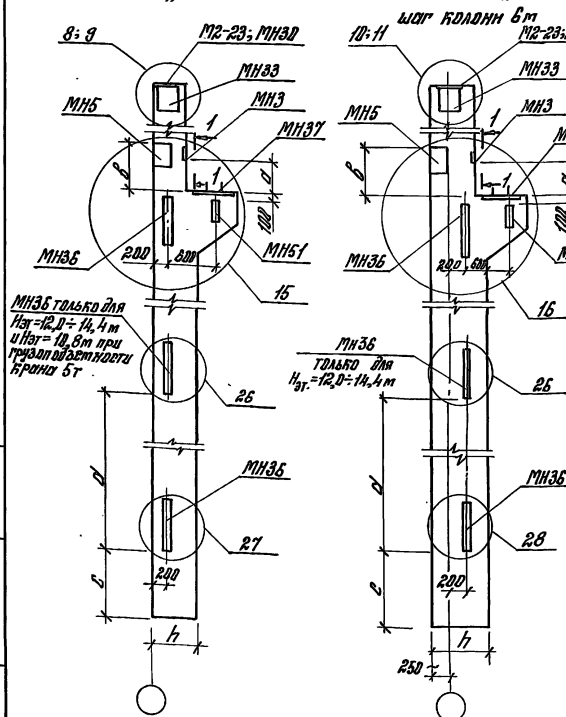
шир колонн 6 м

шир колонн 12 м

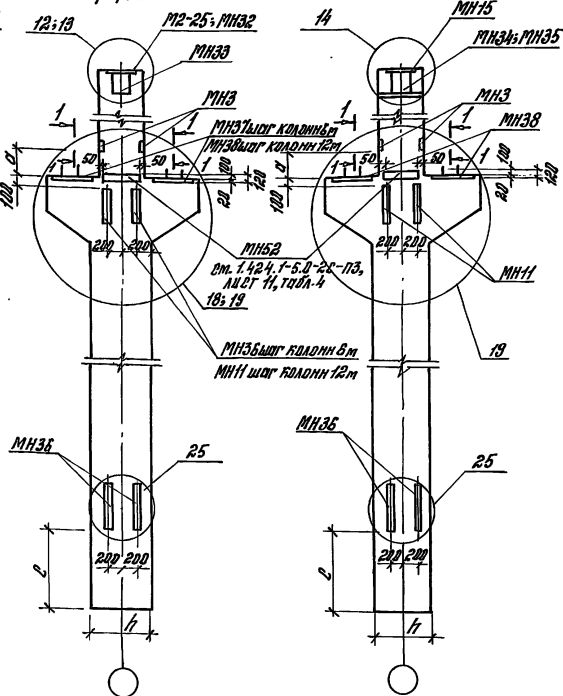


Разработка эскизных чертежей и маркировка узлов их установки в обшивках каменных
при наличии вертикальных связей по каменным вставкам подстропильных ферм

а) в каменных фронтных рядах
 при привязке к продольным координатным осям
 "0"



б) в каменных средних рядах
 при привязке к продольным координатным осям
 "0"



1424. 1-5-0-20-47

23572-01 62

формат А3

Таблица 1

Шаг колонн, м	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Высота подъема груза, мм	Расстояние в мм от верха консоли до центра тяжести груза	
			а	б
6	5(с,г); 10(д,з,г); 16(д,с)	700	650	850
	20(д,с,г); 32(д,с); 16(г)	900	850	1050
12	5(с,г); 10(д,с,г); 16(д,с)	1100	1050	1250
	20(д,с,г); 32(д,с); 16(г)	1300	1250	1450

Таблица 2

Высота груза, м	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Расстояние в м между закладными и осью вращения крана
8,4	5(с,г); 10(д,с,г); 16(д,с)	—
9,6	5(с,г); 10(д,с,г); 16(д,с); 20(д,с)	—
10,8	5(с,г)	3,5
	10(д,с,г); 16(д,с,г); 20(д,с,г); 32(д,с)	—
12,0	10(д,с,г); 16(д,с)	3,8
	16(г); 20(д,с,г); 32(д,с)	3,5
13,2	10(д,с,г); 16(д,с)	4,4
	16(г); 20(д,с,г); 32(д,с)	4,1
14,4	10(д,с,г); 16(д,с)	5,0
	16(г); 20(д,с,г); 32(д,с)	4,7

Таблица 3

Высота нижнего сечения колонны, в, мм	800	700	600	500
Расстояние от верха колонны до низа закладного изделия, мм 3б, с, мм	950	1100	1250	

Таблица 4

Материал колонны	Наличие или отсутствие связей между колоннами	Номера узлов установки закладных изделий (обозначение элементов) для крепления к колонне конструкций:			
		с горизонтальных		по среднему пазу колонны	подготовительных
		по крайнему пазу колонны при привале	по среднему пазу колонны		
железобетон	рядовые, с связей	без связей	1 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	2 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	3 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)
	рядовые, с связей	без связей	1 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	2 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	3 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)
	рядовые, с связей	без связей	1 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	2 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	3 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)
	рядовые, с связей	без связей	1 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	2 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	3 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)
сталь	рядовые, с связей	без связей	1 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	2 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	3 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)
	рядовые, с связей	без связей	1 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	2 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	3 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)
	рядовые, с связей	без связей	1 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	2 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	3 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)
	рядовые, с связей	без связей	1 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	2 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)	3 (1424.1-5.10-20) (1424.1-5.20-30)

Таблица 5

Ряд колонн	Приблизительная ширина осями	Шаг колонн, м	Номера узлов установки закладных изделий (обозначение элементов) для крепления к колонне			
			подкрановых балок и верхнего узла рядовой		Нижнего узла рядовой	Среднего узла рядовой
			рядовых	связей		
крайний	0	6	20 (1424.1-5.10-30) (1424.1-5.20-40)	15; 16а (1424.1-5.10-30) (1424.1-5.20-30)	27 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-50)	28 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-50)
			21 (1424.1-5.10-30) (1424.1-5.20-40)	16; 16а (1424.1-5.10-30) (1424.1-5.20-40)	28 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-50)	28 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-50)
			22 (1424.1-5.10-30) (1424.1-5.20-40)	17 (1424.1-5.10-30) (1424.1-5.20-40)	28 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-50)	28 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-50)
			23 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-40)	18 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-40)	25 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-40)	25 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-40)
средний	250	6	24 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-40)	19 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-40)	25 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-40)	25 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-40)
		12	24 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-40)	19 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-40)	25 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-40)	25 (1424.1-5.10-40) (1424.1-5.20-40)

1. При применении опорных колонн грузоподъемностью 16 тонн такого режима работы стальные подкрановые балки принимаются как для колонн грузоподъемностью 20 т среднего режима работы.

2. Для выпуска 1С узлы 15а и 16а см. докум. 1.424.1-5.10-36, -37.

1.424.1-5.0-20-47

Лист 4

Шифр по табл. 1
Полученная и данная
Величина

H, м	Hв, м	Hн, м	Рассчетные нагрузки от собственного веса стенов в кН					
			№г	№г I	№г II	№г	№г I	№г II
8,4	2,9	6,5	86	30,0	51,6	43	16,0	25,8
	3,5	4,9		36,2	39,3		18,1	18,7
9,6	2,9	6,7		30,0	76,4		15,0	38,2
	3,5	6,1		36,2	64,0		18,1	32,0
	4,1	5,5		42,4	51,6		21,2	25,8
10,8	2,9	7,9		30,0	76,4		15,0	38,2
	3,5	7,3		36,2	64,0		18,1	32,0
	4,1	6,7		42,4	51,6		21,2	25,8
12,0	3,5	8,5		36,2	88,8		18,1	44,4
	4,1	7,9		42,4	76,4		21,2	38,2
12,2	3,5	8,7		36,2	110,6		18,1	56,8
	4,1	8,1		42,4	101,2		21,2	50,5
14,4	3,5	10,9		36,2	130,4		18,1	69,2
	4,1	10,3		42,4	126,0		21,2	63,0
8,4	3,3	5,1		34,1	43,4		17,0	21,7
	3,9	4,5		40,3	31,0		20,2	15,5
9,6	3,3	6,3		34,1	68,2		17,0	34,1
	3,9	5,7		40,3	55,8		20,2	27,9
	4,5	5,1		46,5	43,4		23,3	21,7
10,8	3,3	7,5		34,1	88,2		17,0	34,1
	3,9	6,9		40,3	55,8		20,2	27,9
	4,5	6,3		46,5	43,4		23,3	21,7
12,0	3,9	8,1		40,3	80,5		20,2	40,3
	4,5	7,5		46,5	68,2		23,2	34,1
12,2	3,9	9,3		40,3	105,3		20,2	52,7
	4,5	8,7		46,5	92,9		23,2	46,5
14,4	3,9	10,5		40,3	130,1		20,2	65,8
	4,5	9,9		46,5	117,7		23,2	58,9

Пролет L, м	Ряд колонн	Рассчетные вертикальные нагрузки на колонны в кН при шире колонн					
		6 м			12 м		
		от покрытия №п при железобетонных плитах		от внешнего покрытия №п IV района	от покрытия №п при железобетонных плитах		от внешнего покрытия №п IV района
18	крайний	238	81	56	505	162	112
	средний	477	162	112	1010	324	224
24	крайний	318	108	74	674	216	148
	средний	636	216	148	1348	432	297
30	крайний	—	136	93	—	270	186
	средний	—	270	186	—	540	372
36	крайний	—	162	111	—	324	222
	средний	—	324	222	—	648	445

Грузоподъемность и режим работы крана, Т	Рассчетные вертикальные нагрузки на колонны от покрытий близ №п в кН при шире колонн	
	6 м	12 м
50 Т; 10 А, В, Г; 16 А, С	8,0	27,0
16 Т; 20 А, В, Г; 32 А, С	13,0	35,0

1. Нагрузки от собственного веса стенов приведены для колонн с высотой 6 и 12 м при наличии продольного факелерка. При шире колонн 12 м без факелерка эти нагрузки должны быть увеличены.
2. Вертикальные нагрузки от собственного веса стенов, покрытия и подкрановых балок приведены с учетом коэффициента сочетания $\gamma_{с}=0,9$; от снега — с учетом коэффициента сочетания $\gamma_{с}=0,5$.
3. Значения нагрузок N даны в килоньютонках (кН). Для получения величин нагрузок в тоннах табличные значения должны быть разделены на коэффициент 9,806.

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Число пролетов	Расчетные сейсмические силы в кН в поперечном направлении (на каркас) S_x							
		крайним	средним		При расчетной сейсмичности здания							
					7 баллов		8 баллов		9 баллов			
					При конструктивном решении покрытия							
				Ж.б. плиты	Стальной настил	Ж.б. плиты	Стальной настил	Стальной настил				
8,4	18	6	6	1	220	150	440	300	520			
				2	360	220	720	450	870			
				4	680	390	1360	770	1550			
				8	1320	730	2640	1460	2910			
	24			1	270	170	540	340	620			
				2	470	270	940	530	1070			
				3	680	380	1360	760	1520			
				6	1320	720	2640	1430	2860			
	18	12	12	2	410	240	820	490	915			
				4	730	400	1450	800	1600			
				8	1390	740	2780	1490	2980			
				2	510	290	1010	570	1130			
	24			3	730	400	1450	790	1580			
				6	1390	730	2780	1470	2930			
				18	6	12	2	380	230	750	450	870
							4	720	390	1440	780	1570
	8	1410	740				2830	1480	2950			
	2	480	270				960	540	1070			
	24	3	710	380			1420	770	1530			
		6	1390	730			1450	1450	2900			

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Число пролетов	Расчетные сейсмические силы в кН в продольном направлении (на каркас) S_y				
		крайним	средним		При расчетной сейсм. здания				
					7 баллов		8 баллов		
					При констр. решении покрытия				
					Ж. б. плиты	Стальной настил	Стальной настил		
8,4	18	6	6	1	200	180	370		
				2	360	310	—		
				4	710	580	—		
				8	1420	1110	—		
	24			1	260	200	420		
				2	470	360	—		
				3	710	510	—		
				6	1420	980	—		
	18	12	12	2	380	300	—		
				4	740	550	—		
				8	1470	1050	—		
				24			2	490	350
	3						740	490	—
	6			1480	930	—			
	18	6	12	2	380	300	—		
				4	750	560	—		
				8	1510	1060	—		
				24			2	490	350
	3						740	500	—
	6			1480	940	—			

Расчетные сейсмические силы S_x и S_y определены для здания длиной 72 м с самонесущими стенами при расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов и навесными стенами при расчетной сейсмичности 9 баллов, при связях до подкрановых балок.

1.424.1-5.0-2С-49			
Н. КОНТР.	МИХАЙЛОВ		
НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ		
СА. КОНСТ.	МАТВЕЕВ		
СЛИНЖ. ПР.	ГРИГОРЬЕВ		
РУК. БР.	АКИШИНА		
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ		
Расчетные сейсмические силы на каркас здания с высотой этажа 8,4; 9,6; 10,8 м			СТАДИЯ
			ЛИСТ
			ЛИСТОВ
			Р 1 4
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Число пролетов	Расчетные сейсмические силы в кН в поперечном направлении (на каркас) S _x						
					При расчетной сейсмичности здания						
		Крайним	Средним		7 баллов		8 баллов		9 баллов		
					При конструктивном решении покрытия						
					Ж. б. плиты	Стальной настил	Ж. б. плиты	Стальной настил	Стальной настил		
9,6	18	6	6	1	230	150	460	310	570		
				2	400	230	800	470	940		
				4	750	420	1490	830	1670		
				8	1430	780	2860	1560	3130		
	24			1	290	180	570	350	700		
				2	520	300	1040	590	1190		
				3	750	420	1500	840	1680		
				6	1440	780	2870	1570	3140		
	18	12	12	2	410	250	830	500	930		
				4	730	400	1460	810	1610		
				8	1400	750	2810	1490	2980		
				2	510	290	1020	580	1160		
	24			3	730	400	1460	810	1610		
				6	1400	750	2810	1490	2980		
	18			6	12	2	410	230	820	470	930
						4	760	410	1520	820	1630
		8	1450			750	2890	1500	3000		
		2	530			300	1050	590	1180		
	24	3	760			410	1520	820	1650		
		6	1440			760	2870	1510	3020		

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Число пролетов	Расчетные сейсмические силы в кН в продольном направлении (на каркас) S y								
					При расчетной сейсм. здания								
		Крайним	Средним		7 баллов		8 баллов						
					При конст. решении покрытия								
					Ж. б. плиты	Стальной настил	Стальной настил						
9,6	18	6	6	1	230	210	450						
				2	410	370	—						
				4	800	690	—						
				8	1600	1320	—						
	24			6	6	1	290	240	520				
						2	530	430	—				
						3	800	620	—				
						6	1600	1170	—				
	18	12	12			2	400	330	—				
						4	790	610	—				
						8	1580	1160	—				
						2	530	390	—				
	24			12	12	3	790	550	—				
						6	1580	1030	—				
						18	6	12	2	420	360	—	
									4	840	650	—	
	8								1700	1230	—		
	2								550	420	—		
	24					6			12	3	830	590	—
										6	1670	1100	—

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Число пролетов	Расчетные сейсмические силы в кН в поперечном направлении (на каркас) S_x					
					При расчетной сейсмичности здания					
		Крайним	Средним		7 баллов		8 баллов		9 баллов	
					При конструктивном решении покрытия					
					Ж.б. плиты	Стальной настил	Ж.б. плиты	Стальной настил	Стальной настил	
10,8	18	6	6	1	230	150	460	310	560	
				2	400	230	790	460	930	
				4	740	410	1470	830	1640	
				8	1410	780	2820	1550	3100	
	24			1	290	170	570	350	690	
				2	510	300	1020	590	1180	
				3	740	420	1480	830	1660	
				6	1420	780	2830	1560	3110	
	30			1	—	210	—	360	710	
	36			1	—	240	—	410	820	
	18	12	12	2	420	250	830	510	970	
				4	740	410	1480	820	1640	
				8	1420	760	2830	1510	3030	
				2	520	300	1030	590	1180	
				24	3	740	410	1480	820	1640
					6	1420	760	2830	1510	3030
					2	—	350	—	610	1220
					5	—	790	—	1370	2740
				30	2	—	410	—	710	1420
				36	4	—	760	—	1320	2630

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Число пролетов	Расчетные сейсмические силы в кН в продольном направлении (на каркас) S_y		
		Крайним	Средним		При расчетной сейсм. здания		
					7 баллов		8 баллов
					При конст. решении покрытия		
					Ж.б. плиты	Стальной настил	Стальной настил
10,8	18	6	6	1	260	200	420
				2	460	370	—
				4	920	700	—
				8	1840	1360	—
	24			1	320	240	500
				2	610	430	—
				3	920	630	—
				6	1840	1200	—
	30			1	—	220	—
	36			1	—	260	—
	18	12	12	2	460	390	—
				4	910	710	—
				8	1830	1360	—
				2	610	450	—
	24			3	910	640	—
				6	1830	1200	—

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Число пролетов	Расчетные сейсмические силы в кН в поперечном направлении (на каркас) S _x						
		Крайним	Средним		При расчетной сейсмичности здания						
					7 баллов		8 баллов		9 баллов		
					При конструктивном решении покрытия						
					Ж.б. плиты	Стальной настил	Ж.б. плиты	Стальной настил	Стальной настил		
10,8	18	6	12	2	410	230	810	460	930		
				4	760	410	1510	820	1630		
				8	1440	750	2880	1500	3010		
	24			2	520	290	1040	590	1170		
				3	750	410	1500	820	1640		
				6	1430	760	2860	1510	3030		
	30			2	—	360	—	620	1230		
				5	—	790	—	1380	2750		
				2	—	420	—	730	1450		
	36						4	—	770	—	1340

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Число пролетов	Расчетные сейсмические силы в кН в продольном направлении (на каркас) S_y		
					При расчетной сейсмичности здания		
		7 баллов					
		При конст. решении покрытия					
		Ж.б. плиты	Стальной настил				
10,8	18	6	12	2	480	380	
				4	970	710	
				8	1950	1390	
	24			2	630	440	
	3			950	630		
	6			1920	1220		

Шифр проекта: Подпись и дата: Взам. инв. №:

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Количество пролетов	Расчетные сейсмические силы на каркас S_x в кН							
		крайним	средним		в поперечном направлении при расчетной сейсмичности здания							
					7 баллов		8 баллов		9 баллов			
					при покрытии из							
					железобетонных плит	стальной про- фильрованной настилы	железобетонных плит	стальной про- фильрованной настилы	стальной про- фильрованной настилы			
12,0	18	6	—	1	250	170	500	330	610			
				2	430	260	860	520	970			
				4	770	430	1540	860	1720			
				8	1470	790	2930	1580	3160			
		6	12	2	440	260	880	500	1000			
				4	820	440	1630	830	1770			
				8	1560	820	3110	1630	3270			
				24	6	—	1	310	190	610	380	750
	2	540	310				1070	620	1230			
	3	770	430				1540	860	1720			
	6	1470	790				2940	1580	3160			
	6	12	2		560	320	1120	640	1270			
			3		810	450	1620	830	1700			
			6		1540	820	3030	1640	3280			
			30		6	—	1	—	220	—	390	770
	2	—		370			—	640	—			
	5	—		820			—	1430	—			
	2	—		390			—	670	1340			
	6	12		5	—	860	—	1500	2960			
				36	6	—	1	—	260	—	460	890
							2	—	430	—	760	1490
							4	—	790	—	1380	2760
	2	—	460				—	790	1570			
	6	12	4		—	830	—	1460	2900			

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг калитки по рядам, м		Количество пролетов	Расчетные сейсмические силы на каркас S_y в кН			
		крайним	средним		в продольном направлении при расчетной сейсмичности здания			
					7 баллов		8 баллов	
					при покрытии из			
					железобетон- ных плит	стальной про- филейчатого настила	стального про- филейчатого настила	
12,0	18	6	—	1	280	180	380	
		12	12	2	500	360	—	
				4	990	640	—	
				8	1970	1200	—	
				2	510	330	—	
		6	12	4	1040	640	—	
				8	2100	1260	—	
				24	6	—	1	350
	2	660	400				—	
	3	990	580				—	
	6	1970	1120				—	
	6	12	2		680	390	—	
			3		1020	590	—	
			6		2060	1180	—	
	30	6	—		1	—	250	—
	36	6	—	1	—	290	—	

Расчетные сейсмические силы S_x и S_y приведены для здания длиной 72 м с симметричными стенами при расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов и поперечными стенами при расчетной сейсмичности 9 баллов, при связях до подкрановых балок.

1424. 1-5.0-22-50					Расчетные сейсмические силы на каркас здания с высотой этажа 12,0; 13,2; 14,4 м			Строительный лист		
Н. контр.	Костанян	Рос	—	—				Р	1	4
Рук. сект.	Гузевский	Рос	—	—				ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		
И. инж. пр.	Костанян	Рос	—	—						
Ст. инж.	Алмасы	А-1	—	—						
Инж. пр.	Максимов	А-1	—	—						
Пров. пр.	Костанян	Рос	—	—						

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Количество пролетов	Расчетные сейсмические силы на каркас Sx в кН				
		крайний	средний		в продольном направлении при расчетной сейсмичности здания				
					1 баллоб		8 баллоб		9 баллоб
					при покрытии из				
					железобетон- ных плит	стального про- филированного настила	железобетон- ных плит	стального про- филированного настила	стального про- филированного настила
13,2	18	6	—	1	210	160	490	320	600
				2	430	260	860	520	1000
		12	12	4	770	430	1530	860	1720
				8	1460	820	2920	1580	3170
		6	12	2	430	260	860	500	990
				4	810	440	1610	880	1750
		8	12	8	1540	810	3080	1630	3250
	24	6	—	1	300	190	600	370	740
				2	530	310	1070	620	1240
		12	12	3	770	430	1530	860	1720
				6	1460	790	2920	1580	3170
		6	12	2	550	320	1110	630	1260
				3	800	440	1600	890	1770
		6	12	6	1530	820	3050	1630	3270
	30	6	—	1	—	220	—	380	760
				2	—	370	—	640	1290
		12	12	5	—	820	—	1440	2870
				2	—	380	—	650	1330
		6	12	5	—	850	—	1490	2980
	36	6	—	1	—	260	—	440	880
				2	—	430	—	750	1500
		12	12	4	—	790	—	1300	2770
				2	—	450	—	780	1550
		6	12	4	—	830	—	1450	2890

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Количество пролетов	Расчетные сейсмические силы на каркас S _y в кН		
		крайний	средний		в продольном направлении при расчетной сейсмичности здания		
					7 баллов		8 баллов
					при покрытии из		
					железобетон- ных плит	стального про- филированного настила	стального про- филированного настила
13,2	18	6	—	1	290	190	370
		12	12	2	530	310	—
				4	1060	610	—
				8	2110	1210	—
				2	550	320	—
		6	12	4	1110	630	—
				8	2240	1270	—
				24	6	—	1
	12	12	2		700	400	—
			3		1050	610	—
			6		2110	1210	—
			2		720	420	—
	6	12	3		1090	630	—
			6		2200	1260	—
			30		6	—	1
	36	6	—	1	—	310	—

1.424. 1-5. 0-20-50

Лист

2

23572-01

71

форма 13

Шифр-подгр. Подпись и дата Дата шифра

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шир. колонн по рядам, м		Количество пролетов	Расчетные сейсмические силы на каркас Sx в кН						
		крайним	средним		в поперечном направлении при расчетной сейсмичности здания						
					7 баллов			8 баллов		9 баллов	
					при покрытии из						
					железобетон- ных плит	стального про- филированного настила	железобетон- ных плит	стального про- филированного настила	стального про- филированного настила		
14,4	10	6	—	1	260	170	520	340	640		
		12	12	2	460	290	920	570	1080		
				4	820	470	1640	930	1850		
				8	1516	850	3130	1710	3420		
		6	12	2	460	270	920	530	1050		
				4	860	470	1720	940	1880		
				8	1640	870	3290	1750	3490		
	24	6	—	1	320	200	640	390	790		
		12	12	2	570	340	1140	670	1340		
				3	820	470	1640	930	1850		
				6	1560	850	3130	1710	3420		
		6	12	2	590	340	1170	670	1350		
				3	850	470	1710	950	1890		
				6	1630	880	3260	1750	3500		
	30	6	—	1	—	230	—	410	810		
		12	12	2	—	400	—	700	1390		
				5	—	890	—	1550	3100		
		6	12	2	—	410	—	710	1420		
				5	—	920	—	1600	3210		
	36	6	—	1	—	270	—	470	940		
		12	12	2	—	470	—	430	1620		
				4	—	850	—	1490	2990		
		6	12	2	—	480	—	840	1570		
				4	—	890	—	1550	3100		

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шир. колонн по рядам, м		Количество пролетов	Расчетные сейсмические силы на каркас S_y в кН			
		крайним	средним		в продольном направлении при расчетной сейсмичности здания			
					7 баллов		8 баллов	
					при покрытии из			
					железобетон- ных плит	стального про- филированного настила	стального про- филированного настила	
14,4	18	6	—	1	310	200	400	
		12	12	2	590	380	—	
				4	1170	680	—	
				8	2350	1360	—	
		6	12	2	590	360	—	
				4	1190	690	—	
				8	2400	1380	—	
	24	6	—	1	400	240	490	
		12	12	2	780	450	—	
				3	1170	680	—	
				6	2350	1360	—	
		6	12	2	780	460	—	
				3	1170	680	—	
				6	2360	1370	—	
	30	6	—	1	—	290	—	
	36	6	—	1	—	340	—	

1.424-1-5.0-20-50

лист
3

Шифр № докум. Районный и заводской инв. №

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шир. колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Расчетные расчетной		Среднестатистические среднестатистическая		Даны в кн при			
		крайним	средним		7 баллоб		8 баллоб		9 баллоб			
					при конструктивном расчете						при расчете	
					железобетонные плиты		стальной, профилированной плиты		железобетонные плиты		стальной, профилированной плиты	
					$S_{кр}^{кр}$ $S_{кр}^{ст}$	$S_{кр}^{кр}$ $S_{кр}^{ст}$	$S_{кр}^{кр}$ $S_{кр}^{ст}$	$S_{кр}^{кр}$ $S_{кр}^{ст}$	$S_{кр}^{кр}$ $S_{кр}^{ст}$	$S_{кр}^{кр}$ $S_{кр}^{ст}$		
8,4 ÷ 14,4	18	6	12	10(л,с,т); 16(л,с)	6	5	11	10	20	53		
				16(т); 20(л,с)	5	5	10	9	20	51		
				20(т); 32(л,с)	6	5	11	10	20	58		
		12	12	10(л,с,т); 16(л,с)	8	6	16	12	24	49		
				16(т); 20(л,с)	7	6	15	12	23	47		
				20(т); 32(л,с)	8	7	17	14	27	54		
	24	6	12	10(л,с,т); 16(л,с)	7	6	14	13	26	69		
				16(т); 20(л,с)	6	6	15	11	23	61		
				20(т); 32(л,с)	7	7	14	14	27	76		
		12	12	10(л,с,т); 16(л,с)	10	8	19	16	32	63		
				16(т); 20(л,с)	8	7	17	14	28	55		
				20(т); 32(л,с)	10	9	21	18	36	71		
	30	6	12	10(л,с,т); 16(л,с,т) 20(л,с)	—	7	—	15	28	80		
				20(т); 32(л,с)	—	8	—	17	33	92		
		12	12	10(л,с,т); 16(л,с,т) 20(л,с)	—	9	—	18	36	73		
				20(т); 32(л,с)	—	11	—	22	43	86		
	36	6	12	10(л,с,т); 16(л,с,т) 20(л,с)	—	10	—	20	40	113		
				20(т); 32(л,с)	—	11	—	22	46	129		
		12	12	10(л,с,т); 16(л,с,т) 20(л,с)	—	13	—	26	52	103		
				20(т); 32(л,с)	—	15	—	30	61	121		

Высота этажа, м	Шир. колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Расчетные, среднестатистические силы в кН при расчете здания							
	крайних	средних		7 баллов				8 баллов			
				при конструктивном расчете				реальном			
				железобетонные плиты		стальной, профилированной листовой		стальной, профилированной листовой		реальном	
				С _{увк}	С _{увс}	С _{увк}	С _{увс}	С _{увк}	С _{увс}	С _{увк}	С _{увс}
8,4 ÷ 14,4	6	6	10(А,Б,Г) 16(А,Б)	16 0	66 44	13 0	53 28	26 0	107 56		
			16(Г) 20(А,Б)	18 0	66 44	15 0	56 30	30 0	111 81		
			20(Г) 32(А,Б)	20 8	68 44	17 0	58 32	34 24	116 63		
			6	12	10(А,Б,Г) 16(А,Б)	16 2	66 48	13 3	53 27	— —	— —
					16(Г) 20(А,Б)	18 2	66 48	15 3	56 23	— —	— —
					20(Г) 32(А,Б)	20 2	68 48	17 3	58 23	— —	— —
	12	12			10(А,Б,Г) 16(А,Б)	17 2	67 49	14 3	57 24	— —	— —
					16(Г) 20(А,Б)	19 3	68 49	16 3	52 26	— —	— —
					20(Г) 32(А,Б)	19 3	68 49	16 3	52 26	— —	— —

1. Для колонн однопрямых зданий значения нагрузки $S_{кр}$ принимать как для колонн крайних рядов с шагом 6м
2. Условные обозначения нагрузок см. докум. - 48.

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Расчетная сейсмичность в баллах	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Марка колонн			
				при материале покрытия			
				ж.б. плиты		Стальной профиль – настил	
				при пролетах здания, м			
				18	24	18	24
IV	I–III	7	5 (т)	1 К 84 – 6	1 К 84 – 6	1 К 84 – 6	1 К 84 – 6
			10 (л,с,т); 16 (л,с)	2 К 84 – 6	2 К 84 – 6	2 К 84 – 7	2 К 84 – 7
		8	5 (т)	1 К 84 – 4 – Г	1 К 84 – 4 – Г	1 К 84 – 4 – Г	1 К 84 – 4 – Г
			10 (л,с,т); 16 (л,с)	2 К 84 – 3 – Г	2 К 84 – 3 – Г	2 К 84 – 3 – Г	2 К 84 – 3 – Г
		9	5 (т)			1 К 84 – 4 – Г	1 К 84 – 4 – Г
			10 (л,с,т); 16 (л,с)			2 К 84 – 3 – Г	2 К 84 – 3 – Г
I–III	I–IV	7	5 (т)	1 К 84 – 5	1 К 84 – 5	1 К 84 – 5	1 К 84 – 5
			10 (л,с,т) ; 16 (л,с)	2 К 84 – 4	2 К 84 – 4	2 К 84 – 6	2 К 84 – 6
		8	5 (т)	1 К 84 – 3 – Г	1 К 84 – 3 – Г	1 К 84 – 3 – Г	1 К 84 – 3 – Г
			10 (л,с,т); 16 (л,с)	2 К 84 – 2 – Г	2 К 84 – 2 – Г	2 К 84 – 3 – Г	2 К 84 – 3 – Г
		9	5 (т)			1 К 84 – 3 – Г	1 К 84 – 5 – Г
			10 (л,с,т); 16 (л,с)			2 К 84 – 3 – Г	2 К 84 – 3 – Г

ИНВ. № подл. Подпись и дата 1938г. ИНВ. №

Н. КОНТР.	МИХАЙЛОВ	
НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ	
ГЛ. КОНСТР.	МАТВЕЕВ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ГРИГОРЬЕВ	
РУК. БР.	АКИШИНА	
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ	
ИНЖЕНЕР	МИХЕЕВА	
ПРОВЕРИЛ	АКИШИНА	

1.424.1-5.0-2С-51

Ключ подбора колонн
однопролетных зданий
с высотой этажа 8,4 м

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

23572-01 74

Копировал ЗАМАЛЧЕВА

Формат А3

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА	ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО ВЕСУ СНЕГОВОГО ПОКРОВА	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м								
						18			24					
		крайним	средним			при количестве пролетов								
						2	3,4	5-8	2	3,4	5,6			
IV	I-III	6	6	5 (т)	крайний	1 К 84 - 5	1 К 84 - 5	1 К 84 - 4	1 К 84 - 6	1 К 84 - 5	1 К 84 - 4			
					средний	5 К 84 - 4	5 К 84 - 3	5 К 84 - 1	5 К 84 - 4	5 К 84 - 2	5 К 84 - 1			
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2 К 84 - 4	2 К 84 - 4	2 К 84 - 3	2 К 84 - 4	2 К 84 - 4	2 К 84 - 3			
					средний	6 К 84 - 4	6 К 84 - 2	6 К 84 - 1	6 К 84 - 4	6 К 84 - 2	6 К 84 - 2			
I-III	I-IV			6	6	5 (т)	крайний	1 К 84 - 4	1 К 84 - 4	1 К 84 - 2	1 К 84 - 4	1 К 84 - 4	1 К 84 - 2	
							средний	5 К 84 - 3	5 К 84 - 2	5 К 84 - 1	5 К 84 - 2	5 К 84 - 2	5 К 84 - 1	
						10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2 К 84 - 3	2 К 84 - 3	2 К 84 - 2	2 К 84 - 3	2 К 84 - 2	2 К 84 - 2	
							средний	6 К 84 - 2	6 К 84 - 2	6 К 84 - 1	6 К 84 - 2	6 К 84 - 2	6 К 84 - 2	
IV	I-III	6	12			5 (т)	крайний		1 К 84 - 6	1 К 84 - 5	1 К 84 - 2	1 К 84 - 5	1 К 84 - 4	1 К 84 - 2
							средний при подстропильных конструкциях	ЖЕЛЕЗОБЕТ.	9 К 84 - 2	9 К 84 - 2	9 К 84 - 1	9 К 84 - 4	9 К 84 - 3	9 К 84 - 1
								СТАЛЬНЫХ	7 К 84 - 3	7 К 84 - 3	7 К 84 - 1	7 К 84 - 9	7 К 84 - 6	7 К 84 - 1
						10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний		2 К 84 - 6	2 К 84 - 4	2 К 84 - 2	2 К 84 - 4	2 К 84 - 4	2 К 84 - 2
				средний при подстропильных конструкциях	ЖЕЛЕЗОБЕТ.		10 К 84 - 6	10 К 84 - 4	10 К 84 - 1	10 К 84 - 8	10 К 84 - 6	10 К 84 - 2		
					СТАЛЬНЫХ		8 К 84 - 9	8 К 84 - 6	8 К 84 - 1	8 К 84 - 16	8 К 84 - 9	8 К 84 - 7		
				5 (т)	крайний		1 К 84 - 5	1 К 84 - 4	1 К 84 - 2	1 К 84 - 4	1 К 84 - 2	1 К 84 - 1-С		
					средний при подстропильных конструкциях	ЖЕЛЕЗОБЕТ.	9 К 84 - 2	9 К 84 - 2	9 К 84 - 1	9 К 84 - 3	9 К 84 - 2	9 К 84 - 1		
СТАЛЬНЫХ	7 К 84 - 3					7 К 84 - 3	7 К 84 - 1	7 К 84 - 6	7 К 84 - 3	7 К 84 - 1				
10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний			2 К 84 - 4	2 К 84 - 3	2 К 84 - 2	2 К 84 - 3	2 К 84 - 3	2 К 84 - 2					
	средний при подстропильных конструкциях			ЖЕЛЕЗОБЕТОН.	10 К 84 - 7	10 К 84 - 5	10 К 84 - 1	10 К 84 - 8	10 К 84 - 5	10 К 84 - 1				
				СТАЛЬНЫХ	8 К 84 - 8	8 К 84 - 8	8 К 84 - 1	8 К 84 - 16	8 К 84 - 8	8 К 84 - 1				
IV	I-III	12	12	5 (т)	крайний	3 К 84 - 7	3 К 84 - 6	3 К 84 - 6	3 К 84 - 7	3 К 84 - 6	3 К 84 - 7			
					средний	7 К 84 - 6	7 К 84 - 6	7 К 84 - 1	7 К 84 - 6	7 К 84 - 5	7 К 84 - 2			
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	4 К 84 - 5	4 К 84 - 5	4 К 84 - 3	4 К 84 - 5	4 К 84 - 6	4 К 84 - 1-С			
					средний	8 К 84 - 14	8 К 84 - 9	8 К 84 - 5	8 К 84 - 15	8 К 84 - 11	8 К 84 - 2-С			
I-III	I-IV			12	12	5 (т)	крайний	3 К 84 - 6	3 К 84 - 5	3 К 84 - 4	3 К 84 - 5	3 К 84 - 5	3 К 84 - 1-С	
							средний	7 К 84 - 3	7 К 84 - 3	7 К 84 - 1	7 К 84 - 3	7 К 84 - 3	7 К 84 - 1-С	
						10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	4 К 84 - 3	4 К 84 - 2	4 К 84 - 2	4 К 84 - 4	4 К 84 - 1-С	4 К 84 - 1-С	
							средний	8 К 84 - 6	8 К 84 - 6	8 К 84 - 5	8 К 84 - 13	8 К 84 - 2-С	8 К 84 - 1-С	

Н. КОНТ. МИХАЙЛОВ
НАЧ. СКО-1 МИХАЙЛОВ
ГЛ. КОНСТ. МАТВЕЕВ
ГЛ. ИНЖ.ПР. ГРИГОРЬЕВ
РУК. БР. АКИШИНА
СТ. ИНЖ. ПОЛЯКОВ
ИНЖЕНЕР МИХЕЕВА
ПРОВЕРИЛ АКИШИНА

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 8,4 м. Покрытие - эк.-б. плиты. Расчетная сейсмичность 7 баллов

1. 424.1 - 5.0-2С-52

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОЕКТОПРОЕКТ		

23572-01 75

Копировал ЗАМАЛУЕВА

Формат А3

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА	ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО ВЕСУ СНЕГОВОГО ПОКРОВА	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м					
						18			24		
		Крайним	Средним			при количестве пролетов					
						2	3,4	5-8	2	3,4	5,6
IV	I-III	6	6	5(т)	крайний	1К84-6	1К84-5	1К84-3	1К84-6	1К84-5	1К84-5
				средний	5К84-4	5К84-3	5К84-2	5К84-4	5К84-3	5К84-2	
10(л,с,т) 16(л,с)	крайний			2К84-6	2К84-4	2К84-3	2К84-6	2К84-4	2К84-4		
	средний			6К84-3	6К84-3	6К84-2	6К84-3	6К84-2	6К84-4		
I-III	I-IV			5(т)	крайний	1К84-5	1К84-4	1К84-1	1К84-5	1К84-4	1К84-4
				средний	5К84-3	5К84-2	5К84-1	5К84-2	5К84-2	5К84-2	
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К84-4	2К84-4	2К84-2	2К84-4	2К84-4	2К84-2		
	средний	6К84-2	6К84-2	6К84-2	6К84-3	6К84-2	6К84-3				
IV	I-III	6	12	5(т)	крайний	1К84-6	1К84-5	1К84-4	1К84-5	1К84-5	1К84-4
				средний	7К84-3	7К84-3	7К84-2	7К84-9	7К84-7	7К84-4	
10(л,с,т) 16(л,с)	крайний			2К84-6	2К84-6	2К84-3	2К84-6	2К84-5	2К84-3		
	средний			8К84-10	8К84-6	8К84-2	8К84-16	8К84-11	8К84-4		
I-III	I-IV			5(т)	крайний	1К84-5	1К84-5	1К84-2	1К84-5	1К84-4	1К84-3
				средний	7К84-3	7К84-3	7К84-2	7К84-6	7К84-3	7К84-2	
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К84-4	2К84-4	2К84-2	2К84-4	2К84-4	2К84-2		
		средний	8К84-13	8К84-8	8К84-2	8К84-16	8К84-8	8К84-4			
IV	I-III	12	12	5(т)	крайний	3К84-7	3К84-7	3К84-6	3К84-7	3К84-7	3К84-6
				средний	7К84-8	7К84-7	7К84-4	7К84-9	7К84-7	7К84-4	
10(л,с,т) 16(л,с)	крайний			4К84-6	4К84-6	4К84-3	4К84-6	4К84-6	4К84-4		
	средний			8К84-11	8К84-11	8К84-7	8К84-15	8К84-11	8К84-12		
I-III	I-IV			5(т)	крайний	3К84-6	3К84-6	3К84-5	3К84-6	3К84-5	3К84-5
				средний	7К84-7	7К84-5	7К84-2	7К84-7	7К84-3	7К84-4	
		10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	4К84-3	4К84-3	4К84-2	4К84-5	4К84-3	4К84-2		
		средний	8К84-7	8К84-7	8К84-3	8К84-14	8К84-7	8К84-4			

Н. КОНТ. МИХАЙЛОВ
НАЧ. СКО-1 МИХАЙЛОВ
ГЛ. КОНСТР. МАТВЕЕВ
ГЛ. ИНЖ. ПР. ТРИГОРЬЕВ
РУК. БР. АКИШИНА
СТ. ИНЖ. ПОЛЯКОВ
ИНЖ. МИХЕЕВА
ПРОВЕРИЛ АКИШИНА

1.424.1-5.0-2С-53

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 8,4 м. Покрытие - стальной профилированный настил. Расчетная сейсмичность 7 баллов

Стация	Лист	Листов
Р		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

23572-01 76

Копировал Ермолина

Формат А3

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

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО СКО - РОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА	ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО ВЕСУ СНЕГОВОГО ПОКРОВА	ШАГ КОЛОНН ПО РЯДАМ, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м							
		Крайним	Средним			16			24				
						при количестве пролетов							
						2	3,4	5-8	2	3,4	5,6		
IV	I-III	6	6	5(т)	крайний	1к84-3-с	1к84-3-с	1к84-5-с	1к84-3-с	1к84-3-с	1к84-5-с		
					средний	5к84-3-с	5к84-2-с	5к84-3-с	5к84-3-с	5к84-3-с	5к84-3-с		
				10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2к84-2-с	2к84-2-с	2к84-3-с	2к84-2-с	2к84-2-с	2к84-3-с		
					средний	6к84-3-с	6к84-2-с	6к84-1-с	6к84-3-с	6к84-2-с	6к84-2-с		
I-III	I-IV			6	6	5(т)	крайний	1к84-5-с	1к84-5-с	1к84-4-с	1к84-5-с	1к84-5-с	1к84-4-с
							средний	5к84-4-с	5к84-3-с	5к84-2-с	5к84-3-с	5к84-3-с	5к84-3-с
						10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2к84-1-с	2к84-1-с	2к84-3-с	2к84-3-с	2к84-3-с	2к84-3-с
							средний	6к84-2-с	6к84-2-с	6к84-1-с	6к84-2-с	6к84-2-с	6к84-3-с
IV	I-III	6	12			5(т)	крайний	1к84-4-с	1к84-3-с	1к84-4-с	1к84-3-с	1к84-5-с	1к84-4-с
							средний при подстропильных конструкциях	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 9к84-1-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 9к84-1-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 9к84-1-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 9к84-2-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 9к84-3-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 9к84-3-с
						10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	7к84-3-с	7к84-3-с	7к84-3-с	7к84-5-с	7к84-6-с	7к84-6-с
							средний при подстропильных конструкциях	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 10к84-2-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 10к84-1-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 10к84-1-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 10к84-4-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 10к84-3-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 10к84-4-с
				5(т)	крайний	8к84-5-с	8к84-4-с	8к84-4-с	8к84-8-с	8к84-5-с	8к84-8-с		
					средний при подстропильных конструкциях	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 1к84-3-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 1к84-5-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 1к84-4-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 1к84-5-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 1к84-4-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 1к84-4-с		
				10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	9к84-1-с	9к84-3-с	9к84-2-с	9к84-3-с	9к84-3-с	9к84-4-с		
					средний при подстропильных конструкциях	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 7к84-3-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 7к84-6-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 7к84-5-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 7к84-6-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 7к84-6-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 7к84-8-с		
I-III	I-IV			6	12	5(т)	крайний	2к84-2-с	2к84-1-с	2к84-3-с	2к84-3-с	2к84-3-с	2к84-3-с
							средний при подстропильных конструкциях	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 10к84-3-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 10к84-2-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 10к84-1-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 10к84-4-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 10к84-2-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 10к84-4-с
						10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	8к84-5-с	8к84-5-с	8к84-4-с	8к84-8-с	8к84-5-с	8к84-8-с
							средний при подстропильных конструкциях	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 3к84-4-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 3к84-3-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 3к84-4-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 3к84-4-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 3к84-4-с	ЖЕЛЕЗОБЕТ. 3к84-5-с
						5(т)	крайний	7к84-3-с	7к84-3-с	7к84-3-с	7к84-3-с	7к84-7-с	7к84-8-с
							средний	4к84-4-с	4к84-4-с	4к84-3-с	4к84-4-с	4к84-4-с	4к84-6-с
						10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	8к84-7-с	8к84-5-с	8к84-4-с	8к84-7-с	8к84-5-с	8к84-8-с
							средний	3к84-3-с	3к84-3-с	3к84-2-с	3к84-3-с	3к84-4-с	3к84-5-с
IV	I-III	12	12			5(т)	крайний	7к84-3-с	7к84-4-с	7к84-5-с	7к84-7-с	7к84-7-с	7к84-8-с
							средний	4к84-3-с	4к84-2-с	4к84-4-с	4к84-3-с	4к84-4-с	4к84-4-с
						10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	8к84-4-с	8к84-7-с	8к84-4-с	8к84-7-с	8к84-5-с	8к84-4-с
							средний	3к84-3-с	3к84-3-с	3к84-2-с	3к84-3-с	3к84-4-с	3к84-5-с
						5(т)	крайний	7к84-3-с	7к84-4-с	7к84-5-с	7к84-7-с	7к84-7-с	7к84-8-с
							средний	4к84-3-с	4к84-2-с	4к84-4-с	4к84-3-с	4к84-4-с	4к84-4-с
						10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	8к84-4-с	8к84-7-с	8к84-4-с	8к84-7-с	8к84-5-с	8к84-7-с
							средний	3к84-3-с	3к84-3-с	3к84-2-с	3к84-3-с	3к84-4-с	3к84-5-с
I-III	I-IV			12	12	5(т)	крайний	7к84-3-с	7к84-4-с	7к84-5-с	7к84-7-с	7к84-7-с	7к84-8-с
							средний	4к84-3-с	4к84-2-с	4к84-4-с	4к84-3-с	4к84-4-с	4к84-4-с
						10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	8к84-4-с	8к84-7-с	8к84-4-с	8к84-7-с	8к84-5-с	8к84-7-с
							средний	3к84-3-с	3к84-3-с	3к84-2-с	3к84-3-с	3к84-4-с	3к84-5-с

Н. КОНТР.	МИХАЙЛОВ			1.424.1-5.0-2С-54	Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 8,4м. Покрытие-ж.б. плиты. Расчетная сейсмичность 8 баллов	Стаяня	Лист	Листов
Нач. СКО-1	МИХАЙЛОВ							
П. КОНСТР.	МАТВЕЕВ							
Гл. инж.пр.	ГРИГОРЬЕВ							
Рук. БР.	АКИШИНА							
Ст. инж.	ПОЛЯКОВ							
Инж.	МИХЕЕВА							
Провери	АКИШИНА							

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
-----------------	--	--

Н. КОНТ. МИХАЙЛОВ
Нач. СКО-1 Михайлов
П. КОНСТ. МАТВЕЕВ
Гл. инж. пр. Григорьев
Рук. бр. АКИШИНА
Ст. инж. ПОЛЯКОВ
Инж. МИХЕЕВА
Проверил АКИШИНА

1.424.1-5.0-2С-54

Ключ подбора колонн для
зданий с высотой этажа
8,4м. Покрытие ж.б. плиты.
Расчетная сейсмичность
8 баллов

Стация Лист Листов
Р 1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

23572-01 77

Копировал Ермолина

Формат А3

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА	ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО ВЕСУ СНЕГОВОГО ПОКРОВА	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м							
		Крайний	Средний			18			24				
						при количестве пролетов							
						2	3,4	5-8	2	3,4	5,6		
IV	I-III	6	6	5 (т)	Крайний	1К84-4-С	1К84-3-С	1К84-2-С	1К84-4-С	1К84-3-С	1К84-3-С		
					Средний	5К84-3-С	5К84-2-С	5К84-1-С	5К84-3-С	5К84-2-С	5К84-1-С		
				10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	Крайний	2К84-3-С	2К84-2-С	2К84-1-С	2К84-3-С	2К84-2-С	2К84-2-С		
					Средний	6К84-2-С	6К84-2-С	6К84-2-С	6К84-2-С	6К84-2-С	6К84-3-С		
I-III	I-IV			6	6	5 (т)	Крайний	1К84-3-С	1К84-5-С	1К84-2-С	1К84-3-С	1К84-5-С	1К84-5-С
							Средний	5К84-2-С	5К84-1-С	5К84-1-С	5К84-1-С	5К84-1-С	5К84-1-С
						10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	Крайний	2К84-2-С	2К84-2-С	2К84-1-С	2К84-2-С	2К84-2-С	2К84-1-С
							Средний	6К84-2-С	6К84-2-С	6К84-2-С	6К84-2-С	6К84-2-С	6К84-2-С
IV	I-III	6	12			5 (т)	Крайний	1К84-4-С	1К84-3-С	1К84-5-С	1К84-3-С	1К84-3-С	1К84-5-С
							Средний	7К84-3-С	7К84-3-С	7К84-2-С	7К84-5-С	7К84-4-С	7К84-4-С
						10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	Крайний	2К84-3-С	2К84-3-С	2К84-1-С	2К84-3-С	2К84-2-С	2К84-1-С
							Средний	8К84-5-С	8К84-4-С	8К84-3-С	8К84-8-С	8К84-5-С	8К84-3-С
I-III	I-IV			6	12	5 (т)	Крайний	1К84-3-С	1К84-3-С	1К84-2-С	1К84-3-С	1К84-5-С	1К84-2-С
							Средний	7К84-3-С	7К84-3-С	7К84-2-С	7К84-3-С	7К84-3-С	7К84-2-С
						10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	Крайний	2К84-2-С	2К84-2-С	2К84-1-С	2К84-2-С	2К84-2-С	2К84-1-С
							Средний	8К84-7-С	8К84-5-С	8К84-3-С	8К84-8-С	8К84-5-С	8К84-3-С
IV	I-III	12	12			5 (т)	Крайний	3К84-4-С	3К84-4-С	3К84-3-С	3К84-4-С	3К84-4-С	3К84-3-С
							Средний	7К84-5-С	7К84-4-С	7К84-4-С	7К84-5-С	7К84-4-С	7К84-4-С
						10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	Крайний	4К84-4-С	4К84-4-С	4К84-3-С	4К84-4-С	4К84-4-С	4К84-3-С
							Средний	8К84-5-С	8К84-5-С	8К84-4-С	8К84-7-С	8К84-5-С	8К84-6-С
I-III	I-IV			12	12	5 (т)	Крайний	3К84-3-С	3К84-3-С	3К84-3-С	3К84-3-С	3К84-3-С	3К84-3-С
							Средний	7К84-4-С	7К84-4-С	7К84-2-С	7К84-4-С	7К84-3-С	7К84-4-С
						10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	Крайний	4К84-3-С	4К84-3-С	4К84-2-С	4К84-4-С	4К84-3-С	4К84-2-С
							Средний	8К84-4-С	8К84-4-С	8К84-3-С	8К84-7-С	8К84-4-С	8К84-3-С

Н-КОНТР. МИХАЙЛОВ
НАЧ.СКО-1 МИХАЙЛОВ
СЛ.КОНСТР. МАТВЕЕВ
СЛ.ИНЖ.ПР. ПРИГОРЬЕВ
РУК.БР. АКИШИНА
СТ.ИНЖ. ПОЛЯКОВ
ИНЖ. МИХЕЕВА
ПРОВЕРИЛ АКИШИНА

1.424.1-5.0-2С-55

Ключ подбора колонн для
зданий с высотой этажа
8,4м. Покрытие-стальной про-
филированный настил. Рас-
четная сейсмичность 8 баллов

Стадия Лист Листов

Р 1

ПРОЕКТОПРОЕКТ

23572-04 78

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ район по скорост- ному напору ветра	ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ район по весу снегового пок- рова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъ- емность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м							
		крайним	средним			18			24				
						при количестве пролетов							
						2	3,4	5-8	2	3,4	5,6		
IV	I-III	6	6	5 т	крайний	1К84-4-С	1К84-3-С	1К84-5-С	1К84-4-С	1К84-3-С	1К84-3-С		
					средний	5К84-3-С	5К84-4-С	5К84-3-С	5К84-3-С	5К84-4-С	5К84-3-С		
				10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	крайний	2К84-3-С	2К84-2-С	2К84-3-С	2К84-3-С	2К84-3-С	2К84-3-С		
					средний	6К84-2-С	6К84-2-С	6К84-2-С	6К84-2-С	6К84-2-С	6К84-3-С		
I-III	I-IV			6	6	5 т	крайний	1К84-3-С	1К84-5-С	1К84-4-С	1К84-3-С	1К84-5-С	1К84-5-С
							средний	5К84-4-С	5К84-3-С	5К84-3-С	5К84-3-С	5К84-3-С	5К84-4-С
						10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	крайний	2К84-2-С	2К84-2-С	2К84-3-С	2К84-3-С	2К84-3-С	2К84-4-С
							средний	6К84-2-С	6К84-2-С	6К84-2-С	6К84-2-С	6К84-3-С	6К84-3-С
IV	I-III	6	12			5 т	крайний	1К84-4-С	1К84-3-С	1К84-5-С	1К84-3-С	1К84-3-С	1К84-5-С
							средний	7К84-3-С	7К84-7-С	7К84-7-С	7К84-7-С	7К84-7-С	7К84-7-С
						10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	крайний	2К84-3-С	2К84-3-С	2К84-3-С	2К84-3-С	2К84-3-С	2К84-3-С
							средний	8К84-5-С	8К84-5-С	8К84-5-С	8К84-8-С	8К84-7-С	8К84-10-С
I-III	I-IV			6	12	5 т	крайний	1К84-3-С	1К84-3-С	1К84-4-С	1К84-3-С	1К84-5-С	1К84-5-С
							средний	7К84-7-С	7К84-7-С	7К84-7-С	7К84-7-С	7К84-7-С	7К84-8-С
						10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	крайний	2К84-2-С	2К84-3-С	2К84-3-С	2К84-2-С	2К84-3-С	2К84-4-С
							средний	8К84-7-С	8К84-5-С	8К84-7-С	8К84-8-С	8К84-7-С	8К84-9-С
IV	I-III	12	12			5 т	крайний	3К84-4-С	3К84-4-С	3К84-4-С	3К84-4-С	3К84-4-С	3К84-5-С
							средний	7К84-5-С	7К84-4-С	7К84-7-С	7К84-5-С	7К84-7-С	7К84-7-С
						10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	крайний	4К84-4-С	4К84-4-С	4К84-5-С	4К84-4-С	4К84-4-С	4К84-4-С
							средний	8К84-5-С	8К84-5-С	8К84-5-С	8К84-7-С	8К84-5-С	8К84-10-С
I-III	I-IV			12	12	5 т	крайний	3К84-3-С	3К84-4-С	3К84-4-С	3К84-4-С	3К84-4-С	3К84-5-С
							средний	7К84-4-С	7К84-7-С	7К84-7-С	7К84-4-С	7К84-7-С	7К84-8-С
						10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	крайний	4К84-3-С	4К84-4-С	4К84-4-С	4К84-4-С	4К84-5-С	4К84-6-С
							средний	8К84-4-С	8К84-5-С	8К84-7-С	8К84-7-С	8К84-7-С	8К84-9-С

И. КОНТР. МИХАЙЛОВ
Нач. СКО-1 МИХАЙЛОВ
Гл. констр. МАТВЕЕВ
Гл. инж. пр. Григорьев
Рук. бр. АКИШИНА
Ст. инж. Поляков
Инженер МИХЕЕВА
Проверил АКИШИНА

1.424.1-5.0-2С-56

Ключ подбора колонн для
зданий с высотой этажа 8,4 м.
Покрытие - стальной профи-
лированный настил. Рас-
четная сейсмичность 9 баллов.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПРОЕКТОПРОЕКТ

23572-01 79

Копировал ЗАМАЛУЕВА

Формат А3

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА	ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО ВЕСУ СНЕГОВОГО ПОКРОВА	РАСЧЕТНАЯ СЕЙСМИЧНОСТЬ В БАЛЛАХ	Грузоподъемность и режим работы крана, Т	МАРКА КОЛОНН			
				ПРИ МАТЕРИАЛЕ ПОКРЫТИЯ			
				Ж.Б. ПЛИТЫ		СТАЛЬНОЙ ПРОФИЛЬ-НАСТИЛ	
				ПРИ ПРОЛЕТАХ ЗДАНИЯ, М			
				18	24	18	24
IV	I-III	7	5 (т)	1К96-7	1К96-7	1К96-7	1К96-7
			10 (Л,С,Т) ; 16 (Л,С)	2К96-7	2К96-7	2К96-7	2К96-7
			16 (т); 20 (Л,С)	3К96-9	3К96-9	3К96-10	3К96-10
			20 (т)	3К96-9	3К96-9	3К96-10	3К96-10
		8	5 (т)	1К96-3-С	1К96-3-С	1К96-3-С	1К96-3-С
			10 (Л,С,Т) ; 16 (Л,С)	2К96-5-С	2К96-5-С	2К96-5-С	2К96-5-С
			16 (т); 20 (Л,С)	3К96-4-С	3К96-4-С	3К96-5-С	3К96-5-С
			20 (т)	3К96-4-С	3К96-4-С	3К96-5-С	3К96-5-С
		9	5 (т)			1К96-3-С	1К96-3-С
			10 (Л,С,Т) ; 16 (Л,С)			2К96-5-С	2К96-5-С
			16 (т); 20 (Л,С)			3К96-5-С	3К96-5-С
			20 (т)			3К96-5-С	3К96-5-С
I-III	I-IV	7	5 (т)	1К96-6	1К96-5	1К96-6	1К96-6
			10 (Л,С,Т) ; 16 (Л,С)	2К96-6	2К96-6	2К96-6	2К96-6
			16 (т); 20 (Л,С)	3К96-8	3К96-8	3К96-9	3К96-9
			20 (т)	3К96-8	3К96-8	3К96-9	3К96-9
		8	5 (т)	1К96-3-С	1К96-3-С	1К96-3-С	1К96-3-С
			10 (Л,С,Т) ; 16 (Л,С)	2К96-5-С	2К96-5-С	2К96-5-С	2К96-5-С
			16 (т); 20 (Л,С)	3К96-3-С	3К96-4-С	3К96-4-С	3К96-4-С
			20 (т)	3К96-3-С	3К96-4-С	3К96-4-С	3К96-4-С
		9	5 (т)			1К96-3-С	1К96-3-С
			10 (Л,С,Т) ; 16 (Л,С)			2К96-5-С	2К96-5-С
			16 (т); 20 (Л,С)			3К96-4-С	3К96-5-С
			20 (т)			3К96-4-С	3К96-5-С

Н. КОНТР.	МИХАЙЛОВ	
НАЧ. СМО-1	МИХАЙЛОВ	
СЛ. КОНСТР.	МАТВЕЕВ	
СЛИНЖ. ПР.	ГРИГОРЬЕВ	
РУК. БР.	АКИШИНА	
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ	
ИНЖ.	МИХЕЕВА	
ПРОВЕР.	АКИШИНА	

1.424.1-5.0-2С-57

Ключ подбора колонн одно-
пролетных зданий с высо-
той этажа 9,6м

Стация	Лист	Листов
1		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

23572-01 80

Копировал Ермолина

Формат А3

Инв. № подл. - Подпись и дата

Взам. инв. №

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м					
		край-ним	сред-ним			18			24		
						при количестве пролетов					
						2	3,4	5-8	2	3	4-6
IV	I-III	6	6	5(т)	крайний	1К96-6	1К96-5	1К96-3	1К96-6	1К96-4	1К96-4
					средний	7К96-4	7К96-3	7К96-1	7К96-4	7К96-3	7К96-1
				10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К96-6	2К96-5	2К96-3	2К96-6	2К96-5	2К96-4
					средний	8К96-5	8К96-4	8К96-2	8К96-5	8К96-3	8К96-2
				16(т) 20(л,с)	крайний	3К96-8	3К96-6	3К96-3	3К96-8	3К96-6	3К96-3
					средний	9К96-4	9К96-4	9К96-2	9К96-4	9К96-4	9К96-2
				20(т)	крайний	3К96-8	3К96-6	3К96-3	3К96-8	3К96-6	3К96-3
					средний	9К96-4	9К96-4	9К96-2	9К96-4	9К96-4	9К96-2
I-III	I-IV			5(т)	крайний	1К96-5	1К96-4	1К96-2	1К96-4	1К96-3	1К96-2
					средний	7К96-3	7К96-2	7К96-1	7К96-3	7К96-2	7К96-1
				10(л,с,т) 16(л,с)	крайний	2К96-5	2К96-4	2К96-2	2К96-5	2К96-3	2К96-2
					средний	8К96-3	8К96-2	8К96-1	8К96-3	8К96-2	8К96-2
				16(т) 20(л,с)	крайний	3К96-6	3К96-4	3К96-2	3К96-6	3К96-3	3К96-2
					средний	9К96-4	9К96-3	9К96-1	9К96-4	9К96-2	9К96-2
				20(т)	крайний	3К96-6	3К96-4	3К96-2	3К96-6	3К96-3	3К96-2
					средний	9К96-4	9К96-3	9К96-1	9К96-4	9К96-2	3К96-2

инв. № подл. подпись и дата [зам. инв. №]

Н. КОНТР.	МИХАЙЛОВ					1. 424.1-5.0-2С-58		
Нач. СКО-1	Михайлов							
Н. КОНТР.	МАТВЕЕВ							
Гл. инж. пр.	Григорьев					Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 9,6 м. Покрытие-ж.б. плиты. Расчетная сейсмичность 7 баллов	Лист	Листов
Рук. бр.	Акишина						Р	1
Ст. инж.	Поляков							3
Инженер	Михеева						ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Проверил	Акишина							

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО СКОРОСТНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ ВЕТРА	ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО ВЕСУ СНЕГОВОГО ПОКРОВА	ШАГ КОЛОНН ПО РЯДАМ, М		Грузоподъемность и режим работы крана, Т	Ряд колонн	МАРКА КОЛОННЫ ПРИ ПРОЛЕТАХ ЗДАНИЯ, М						
		КРАЙНИЙ	СРЕДНИЙ			18			24			
						ПРИ КОЛИЧЕСТВЕ ПРОЛЕТОВ						
						2	3,4	5-8	2	3	4-6	
IV	I-III	6	12	5 (т)	КРАЙНИЙ		1К 96-7	1К 96-6	1К 96-2	1К 96-7	1К 96-5	1К 96-3
					СРЕДНИЙ ПРИ ПОДСТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ	ЖЕЛЕЗОБЕТ.	13К 96-2	13К 96-2	13К 96-2	13К 96-3	13К 96-2	13К 96-1
						СТАЛЬНЫХ	10К 96-3	10К 96-3	10К 96-3	10К 96-7	10К 96-3	10К 96-1
				10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	КРАЙНИЙ		2К 96-6	2К 96-5	2К 96-3	2К 96-6	2К 96-5	2К 96-3
					СРЕДНИЙ ПРИ ПОДСТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ	ЖЕЛЕЗОБЕТ.	14К 96-4	14К 96-4	14К 96-6	14К 96-5	14К 96-4	14К 96-2
						СТАЛЬНЫХ	11К 96-13	11К 96-13	11К 96-13	11К 96-11	11К 96-13	11К 96-4
				16 (т) 20 (Л,С)	КРАЙНИЙ		3К 96-9	3К 96-8	3К 96-3	3К 96-8	3К 96-6	3К 96-4
					СРЕДНИЙ ПРИ ПОДСТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ	ЖЕЛЕЗОБЕТ.	15К 96-5	15К 96-3	15К 96-1	15К 96-6	15К 96-4	15К 96-2
						СТАЛЬНЫХ	12К 96-10	12К 96-6	12К 96-4	12К 96-16	12К 96-15	12К 96-2
				20 (т)	КРАЙНИЙ		3К 96-9	3К 96-8	3К 96-3	3К 96-8	3К 96-6	3К 96-4
					СРЕДНИЙ ПРИ ПОДСТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ	ЖЕЛЕЗОБЕТ.	15К 96-5	15К 96-3	15К 96-1	15К 96-6	15К 96-4	15К 96-2
						СТАЛЬНЫХ	12К 96-10	12К 96-6	12К 96-4	12К 96-16	12К 96-15	12К 96-2
I-III	I-IV	6	12	5 (т)	КРАЙНИЙ		1К 96-5	1К 96-4	1К 96-2	1К 96-5	1К 96-4	1К 96-2
					СРЕДНИЙ ПРИ ПОДСТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ	ЖЕЛЕЗОБЕТ.	13К 96-1	13К 96-1	13К 96-2	13К 96-2	13К 96-2	13К 96-1
						СТАЛЬНЫХ	10К 96-1	10К 96-1	10К 96-3	10К 96-3	10К 96-3	10К 96-1
				10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	КРАЙНИЙ		2К 96-5	2К 96-4	2К 96-2	2К 96-5	2К 96-3	2К 96-2
					СРЕДНИЙ ПРИ ПОДСТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ	ЖЕЛЕЗОБЕТ.	14К 96-4	14К 96-4	14К 96-7	14К 96-5	14К 96-4	14К 96-1
						СТАЛЬНЫХ	11К 96-13	11К 96-13	11К 96-2-С	11К 96-11	1К 96-13	11К 96-2
				16 (т) 20 (Л,С)	КРАЙНИЙ		3К 96-6	3К 96-6	3К 96-2	3К 96-6	3К 96-4	3К 96-2
					СРЕДНИЙ ПРИ ПОДСТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ	ЖЕЛЕЗОБЕТ.	15К 96-4	15К 96-3	15К 96-1	15К 96-6	1К 96-4	15К 96-2
						СТАЛЬНЫХ	12К 96-15	12К 96-6	12К 96-4	12К 96-16	12К 96-15	12К 96-2
				20 (т)	КРАЙНИЙ		3К 96-6	3К 96-6	3К 96-2	3К 96-6	3К 96-4	3К 96-2
					СРЕДНИЙ ПРИ ПОДСТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ	ЖЕЛЕЗОБЕТ.	15К 96-4	15К 96-3	15К 96-1	15К 96-6	15К 96-4	15К 96-2
						СТАЛЬНЫХ	12К 96-15	12К 96-6	12К 96-4	12К 96-16	12К 96-15	12К 96-2

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

1.424.1-5.0-2С-58

ЛИСТ

2

23572-01 82

Копировал Ермолина

Формат А3

Географический район по скорости ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м							
		крайний	средний			18			24				
						при количестве пролетов							
						2	3, 4	5-8	2	3	4-6		
IV	I-III	12	12	5 (т)	крайний	4К96-6	4К96-6	4К96-5	4К96-6	4К96-6	4К96-1-Г		
					средний	10К96-7	10К96-7	10К96-1	10К96-7	10К96-3	10К96-1-Г		
				10 (Л,Б,Т) 16 (Л,Б)	крайний	5К96-7	5К96-7	5К96-6	5К96-7	5К96-7	5К96-9		
					средний	11К96-9	11К96-9	11К96-11	11К96-9	11К96-3	11К96-8		
				16 (Т) 20 (Л,Б)	крайний	6К96-8	6К96-7	6К96-7	6К96-8	6К96-8	6К96-8		
					средний	12К96-14	12К96-6	12К96-4	12К96-15	12К96-6	12К96-12		
				20 (Т)	крайний	6К96-8	6К96-7	6К96-7	6К96-8	6К96-8	6К96-8		
					средний	12К96-14	12К96-6	12К96-4	12К96-15	12К96-6	12К96-12		
I-III	I-IV			12	12	5 (т)	крайний	4К96-5	4К96-5	4К96-3	4К96-5	4К96-5	4К96-1-Г
							средний	10К96-3	10К96-3	10К96-3	10К96-1	10К96-1	10К96-1-Г
						10 (Л,Б,Т) 16 (Л,Б)	крайний	5К96-6	5К96-6	5К96-3	5К96-6	5К96-8	5К96-1-Г
							средний	11К96-5	11К96-9	11К96-11	11К96-9	11К96-4	11К96-1-Г
						16 (Т) 20 (Л,Б)	крайний	6К96-7	6К96-5	6К96-3	6К96-6	6К96-8	6К96-1-Г
							средний	12К96-6	12К96-4	12К96-4	12К96-15	12К96-10	12К96-1-Г
						20 (Т)	крайний	6К96-7	6К96-5	6К96-3	6К96-6	6К96-8	6К96-1-Г
							средний	12К96-6	12К96-4	12К96-4	12К96-15	12К96-10	12К96-1-Г

1.424.1-5.0-2С-58

Лист

3

23572-01 ВЗ

Копировал Замалуева

Формат А3

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м					
						18			24		
		крайним	средним			при количестве пролетов					
						2	3, 4	5 - 8	2	3	4 - 6
IV	I-III	6	6	5 (т)	крайний	1 К 96 - 6	1К96 - 6	1К96 - 4	1К96 - 6	1 К 96 - 5	1 К 96 - 4
					средний	7К96- 4	7К96 - 3	7К96- 1	7К96- 4	7К96 - 2	7К96- 2
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2 К 96- 7	2К96 - 6	2К96- 3	2 К96- 6	2 К96- 5	2 К 96- 4
					средний	8К96- 4	8К96- 4	8К96- 2	8К96- 4	8 К96- 3	8 К 96- 4
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К96- 10	3К96 - 9	3К96 - 3	3К96- 9	3К96- 8	3К96- 4
					средний	9К96 - 3	9К96 - 3	9К96- 2	9К96 - 4	9К96-4	9К96- 2
				20 (т)	крайний	3К96- 10	3К96 - 9	3К96- 3	3К96- 9	3К96- 8	3К96- 4
					средний	9К96- 3	9К96 - 3	9К96- 2	9К96 - 4	9К96 - 4	9К96- 2
I-III	I-IV			5 (т)	крайний	1К96 - 5	1К96 - 5	1К96 - 2	1К96 - 5	1 К 96 - 4	1 К 96- 3
					средний	7К96- 3	7К96 - 2	7К96 - 1	7К96 - 3	7К96 - 1	7К96- 2
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К96- 6	2К96- 5	2К96- 2	2К96- 5	2К96 - 4	2К96- 3
					средний	8К96- 3	8К96 - 2	8К96- 2	8К96- 2	8К96 - 2	8К96- 3
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К96- 9	3К96 - 7	3К96- 3	3К96- 8	3К96 - 5	3К96- 3
					средний	9К96- 3	9К96 - 3	9К96- 2	9К96 - 2	9К96 - 2	9К96- 2
				20 (т)	крайний	3К96- 9	3К96 - 7	3К96- 3	3К96 - 8	3К96 - 5	3К96- 3
					средний	9К96- 3	9К96 - 3	9К96- 2	9К96 - 2	9К96 - 2	9К96- 2

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Н. КОНТР	Михайлов				1.424.1-5.0-20-59			
Нач. СКО-1	Михайлов							
Гл. констр.	Матвеев							
Гл. инж. пр.	Тригорьев				Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 9,6 м. Покрытие - стальной профили- рованный настил. Расчетная сейсмичность 7 баллов	Стадия	Лист	Листов
Рук. бр.	Акишина					Р	1	3
Ст. инж.	Поляков							
Инженер	Михеева							
Проверил	Акишина							
					ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			

23572-01 84

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО СКОРОСТ- НОМУ НАПОРУ ВЕТРА	ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО ВЕСУ СНЕГОВОГО ПОКРОВА	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъ- емность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м					
						18			24		
		край- ним	сред- ним			при количестве пролетов					
						2	3,4	5-8	2	3	4-6
IV	I-III	6	12	5 (т)	крайний	1К 96 - 7	1К 96 - 6	1К 96 - 4	1К 96 - 7	1К 96 - 6	1К 96 - 5
					средний	10 К 96-8	10 К 96 - 6	10 К 96-3	10 К 96-8	10 К 96 - 5	10 К 96-5
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2 К 96-7	2 К 96 - 6	2 К 96- 4	2 К 96-7	2 К 96 - 6	2 К 96 - 5
					средний	11 К 96 - 11	11 К 96 - 9	11 К 96-14	11 К 96-12	11 К 96 - 7	11 К 96 - 8
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3 К 96 - 9	3 К 96 - 9	3 К 96-6	3 К 96-9	3 К 96 - 9	3 К 96 - 8
					средний	12 К 96-15	12 К 96-9	12 К 96- 2	12 К 96-16	12 К 96- 15	12 К 96- 3
				20 (т)	крайний	3 К 96 - 9	3 К 96 - 9	3 К 96 - 6	3 К 96 - 9	3 К 96 - 9	3 К 96 - 8
					средний	12 К 96-15	12 К 96- 9	12 К 96 - 2	12 К 96 - 16	12 К 96-15	12 К 96- 3
I-III	I-IV			5 (т)	крайний	1 К 96 - 6	1 К 96 - 5	1 К 96 - 2	1 К 96 - 6	1 К 96 - 4	1 К 96 - 3
					средний	10 К 96- 4	10 К 96-4	10 К 96 - 3	10 К 96 - 5	10 К 96 - 4	10 К 96 - 2
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2 К 96 - 6	2 К 96 - 5	2 К 96 - 2	2 К 96 - 6	2 К 96 - 5	2 К 96 - 3
					средний	11 К 96 - 9	11 К 96-9	11 К 96 - 13	11 К 96 - 11	11 К 96-9	11 К 96 - 4
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3 К 96 - 8	3 К 96-8	3 К 96 - 3	3 К 96 - 8	3 К 96-6	3 К 96 - 3
					средний	12 К 96-9	12 К 96- 6	12 К 96- 2	12 К 96-16	12 К 96-9	12 К 96- 7
				20 (т)	крайний	3 К 96 - 8	3 К 96 - 8	3 К 96 - 3	3 К 96 - 8	3 К 96-6	3 К 96 - 3
					средний	12 К 96 - 9	12 К 96- 6	12 К 96- 2	12 К 96-16	12 К 96-9	12 К 96- 7

1. 424.1-5.0-2С-59

Лист

2

23572-01 85

Копировал ЗАМАЛЧЕВА

Формат А3

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м							
		Край-ним	Сред-ним			18			24				
						при количестве пролетов							
						2	3,4	5-8	2	3	4-6		
IV	I-III	12	12	5 (т)	крайний	4 К 96 - 6	4 К 96 - 6	4 К 96 - 5	4 К 96 - 6	4 К 96 - 6	4 К 96 - 6		
					средний	10 К 96 - 8	10 К 96 - 8	10 К 96 - 4	10 К 96 - 8	10 К 96 - 8	10 К 96 - 5		
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	5 К 96 - 9	5 К 96 - 8	5 К 96 - 5	5 К 96 - 8	5 К 96 - 8	5 К 96 - 6		
					средний	11 К 96 - 10	11 К 96 - 10	11 К 96 - 12	11 К 96 - 7	11 К 96 - 7	11 К 96 - 8		
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	6 К 96 - 8	6 К 96 - 7	6 К 96 - 4	6 К 96 - 8	6 К 96 - 7	6 К 96 - 6		
					средний	12 К 96 - 9	12 К 96 - 9	12 К 96 - 7	12 К 96 - 15	12 К 96 - 10	12 К 96 - 12		
				20 (т)	крайний	6 К 96 - 8	6 К 96 - 7	6 К 96 - 4	6 К 96 - 8	6 К 96 - 7	6 К 96 - 6		
					средний	12 К 96 - 9	12 К 96 - 9	12 К 96 - 7	12 К 96 - 15	12 К 96 - 10	12 К 96 - 12		
I-III	I-IV			12	12	5 (т)	крайний	4 К 96 - 6	4 К 96 - 5	4 К 96 - 3	4 К 96 - 6	4 К 96 - 5	4 К 96 - 4
							средний	10 К 96 - 8	10 К 96 - 7	10 К 96 - 3	10 К 96 - 8	10 К 96 - 5	10 К 96 - 5
						10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	5 К 96 - 7	5 К 96 - 6	5 К 96 - 3	5 К 96 - 7	5 К 96 - 6	5 К 96 - 5
							средний	11 К 96 - 5	11 К 96 - 9	11 К 96 - 12	11 К 96 - 7	11 К 96 - 4	11 К 96 - 4
						16 (т) 20 (л,с)	крайний	6 К 96 - 7	6 К 96 - 7	6 К 96 - 2	6 К 96 - 8	6 К 96 - 7	6 К 96 - 4
							средний	12 К 96 - 6	12 К 96 - 4	12 К 96 - 2	12 К 96 - 15	12 К 96 - 6	12 К 96 - 7
						20 (т)	крайний	6 К 96 - 7	6 К 96 - 7	6 К 96 - 2	6 К 96 - 8	6 К 96 - 7	6 К 96 - 4
							средний	12 К 96 - 6	12 К 96 - 4	12 К 96 - 2	12 К 96 - 15	12 К 96 - 6	12 К 96 - 7

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м									
		край-ним	сред-ним			18			24						
						при количестве пролетов									
						2	3, 4	5-8	2	3	4-6				
IV	I-III	6	6	5 (т)	крайний	1 К 96-3-С	1 К 96-3-С	1 К 96-4-С	1 К 96-3-С	1 К 96-3-С	1 К 96-4-С				
					средний	7 К 96-3-С	7 К 96-2-С	7 К 96-3-С	7 К 96-3-С	7 К 96-3-С	7 К 96-3-С				
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2 К 96-5-С	2 К 96-5-С	2 К 96-5-С	2 К 96-5-С	2 К 96-5-С	2 К 96-2-С				
					средний	8 К 96-3-С	8 К 96-2-С	8 К 96-3-С	8 К 96-3-С	8 К 96-3-С	8 К 96-4-С				
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3 К 96-3-С	3 К 96-3-С	3 К 96-1-С	3 К 96-3-С	3 К 96-4-С	3 К 96-5-С				
					средний	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С				
				20 (т)	крайний	3 К 96-3-С	3 К 96-3-С	3 К 96-1-С	3 К 96-3-С	3 К 96-4-С	3 К 96-5-С				
					средний	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С				
				I-III	I-IV	6	6	5 (т)	крайний	1 К 96-3-С	1 К 96-3-С	1 К 96-4-С	1 К 96-3-С	1 К 96-4-С	1 К 96-4-С
									средний	7 К 96-2-С	7 К 96-3-С	7 К 96-3-С	7 К 96-3-С	7 К 96-3-С	7 К 96-3-С
10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2 К 96-5-С	2 К 96-2-С					2 К 96-8-С	2 К 96-5-С	2 К 96-5-С	2 К 96-8-С				
	средний	8 К 96-2-С	8 К 96-3-С					8 К 96-3-С	8 К 96-3-С	8 К 96-3-С	8 К 96-4-С				
16 (т) 20 (л,с)	крайний	3 К 96-3-С	3 К 96-5-С					3 К 96-3-С	3 К 96-4-С	3 К 96-5-С	3 К 96-5-С				
	средний	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С					9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-2-С				
20 (т)	крайний	3 К 96-3-С	3 К 96-5-С					3 К 96-3-С	3 К 96-4-С	3 К 96-5-С	3 К 96-5-С				
	средний	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С					9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-2-С				

Н. КОНТР.	МИХАЙЛОВ	
НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ	
СЛ. КОНСТР.	МАТВЕЕВ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ГРИГОРЬЕВ	
РУК. БР.	АКИШИНА	
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ	
ИНЖЕНЕР	МИХЕЕВА	
ПРОВЕРИЛ	АКИШИНА	

1.424.1-5.0-2С-60

Ключ подбора колонн для
зданий с высотой этажа 9,6 м.
Покрытие - ж.б. плиты. РАС-
четная сейсмичность 8 баллов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ПРОЕКТОПРОЕКТ

23572-01 87

Географический район по скорости и направлению ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м						
		Крайний	Средний			18			24			
						при количестве пролетов						
						2	3,4	5-8	2	3	4-6	
IV	I-III	6	12	5 (т)	Крайний	1К 96-3-С	1К 96-3-С	1К 96-3-С	1К 96-3-С	1К 96-4-С	1К 96-4-С	
					Средний при подстропильных конструкциях	Железобет.	13К 96-1-С	13К 96-1-С	13К 96-1-С	13К 96-1-С	13К 96-1-С	13К 96-2-С
					Стальных	10К 96-2-С	10К 96-4-С	10К 96-4-С	10К 96-3-С	10К 96-4-С	10К 96-5-С	
					10 (Л,С,Т)	Крайний	2К 96-5-С	2К 96-5-С	2К 96-5-С	2К 96-5-С	2К 96-5-С	2К 96-5-С
				16 (Л,С)		Средний при подстропильных конструкциях	Железобет.	14К 96-1-С	14К 96-1-С	14К 96-1-С	14К 96-1-С	14К 96-3-С
						Стальных	11К 96-4-С	11К 96-4-С	11К 96-4-С	11К 96-4-С	11К 96-7-С	11К 96-7-С
				16 (т)		Крайний	3К 96-4-С	3К 96-5-С	3К 96-5-С	3К 96-3-С	3К 96-4-С	3К 96-5-С
					20 (Л,С)	Средний при подстропильных конструкциях	Железобет.	15К 96-3-С	15К 96-1-С	15К 96-2-С	15К 96-2-С	15К 96-2-С
						Стальных	12К 96-4-С	12К 96-2-С	12К 96-3-С	12К 96-5-С	12К 96-5-С	12К 96-7-С
					20 (т)	Крайний	3К 96-4-С	3К 96-5-С	3К 96-5-С	3К 96-3-С	3К 96-4-С	3К 96-5-С
						Средний при подстропильных конструкциях	Железобет.	15К 96-3-С	15К 96-1-С	15К 96-2-С	15К 96-2-С	15К 96-2-С
						Стальных	12К 96-4-С	12К 96-2-С	12К 96-3-С	12К 96-5-С	12К 96-5-С	12К 96-7-С
I-III	I-IV	6	12	5 (т)		Крайний	1К 96-3-С	1К 96-3-С	1К 96-3-С	1К 96-3-С	1К 96-4-С	1К 96-4-С
					Средний при подстропильных конструкциях	Железобет.	13К 96-1-С	13К 96-1-С	13К 96-1-С	13К 96-1-С	13К 96-1-С	13К 96-3-С
					Стальных	10К 96-2-С	10К 96-3-С	10К 96-4-С	10К 96-4-С	10К 96-4-С	10К 96-6-С	
					10 (Л,С,Т)	Крайний	2К 96-5-С	2К 96-2-С	2К 96-8-С	2К 96-5-С	2К 96-5-С	2К 96-8-С
				16 (Л,С)		Средний при подстропильных конструкциях	Железобет.	14К 96-1-С	14К 96-3-С	14К 96-2-С	14К 96-1-С	14К 96-3-С
						Стальных	11К 96-4-С	11К 96-7-С	11К 96-6-С	11К 96-4-С	11К 96-7-С	11К 96-7-С
				16 (т)		Крайний	3К 96-3-С	3К 96-5-С	3К 96-5-С	3К 96-4-С	3К 96-6-С	3К 96-7-С
					20 (Л,С)	Средний при подстропильных конструкциях	Железобет.	15К 96-2-С	15К 96-1-С	15К 96-2-С	15К 96-2-С	15К 96-2-С
						Стальных	12К 96-3-С	12К 96-2-С	12К 96-3-С	12К 96-5-С	12К 96-5-С	12К 96-5-С
					20 (т)	Крайний	3К 96-3-С	3К 96-5-С	3К 96-5-С	3К 96-4-С	3К 96-5-С	3К 96-7-С
						Средний при подстропильных конструкциях	Железобет.	15К 96-2-С	15К 96-1-С	15К 96-2-С	15К 96-2-С	15К 96-2-С
						Стальных	12К 96-3-С	12К 96-2-С	12К 96-3-С	12К 96-5-С	12К 96-5-С	12К 96-5-С

1.424.1-5.0-2С-60

Лист 2

1.424.1-5.0-2С-60

Лист

2

23572-01

88

Копировал Ермолина

Формат А3

Географический район по скорости ветру	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м					
		край - ний	сред - ний			18			24		
						при количестве пролетов					
						2	3, 4	5-8	2	3	4 - 6
IV	I-III	12	12	5 (т)	крайний	4 К 96 - 5 - С	4 К 96 - 5 - С	4 К 96 - 5 - С	4 К 96 - 5 - С	4 К 96 - 5 - С	4 К 96 - 5 - С
					средний	10 К 96 - 3 - С	10 К 96 - 3 - С	10 К 96 - 4 - С	10 К 96 - 3 - С	10 К 96 - 6 - С	10 К 96 - 6 - С
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	5 К 96 - 4 - С	5 К 96 - 4 - С	5 К 96 - 3 - С	5 К 96 - 4 - С	5 К 96 - 5 - С	5 К 96 - 5 - С
					средний	11 К 96 - 4 - С	11 К 96 - 4 - С	11 К 96 - 4 - С	11 К 96 - 4 - С	11 К 96 - 4 - С	11 К 96 - 6 - С
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	6 К 96 - 4 - С	6 К 96 - 3 - С	6 К 96 - 4 - С	6 К 96 - 5 - С	6 К 96 - 5 - С	6 К 96 - 5 - С
					средний	12 К 96 - 4 - С	12 К 96 - 2 - С	12 К 96 - 3 - С	12 К 96 - 3 - С	12 К 96 - 3 - С	12 К 96 - 7 - С
				20 (т)	крайний	6 К 96 - 4 - С	6 К 96 - 3 - С	6 К 96 - 4 - С	6 К 96 - 5 - С	6 К 96 - 5 - С	6 К 96 - 5 - С
					средний	12 К 96 - 4 - С	12 К 96 - 2 - С	12 К 96 - 3 - С	12 К 96 - 3 - С	12 К 96 - 3 - С	12 К 96 - 7 - С
I-III	I-IV			5 (т)	крайний	4 К 96 - 3 - С	4 К 96 - 3 - С	4 К 96 - 4 - С	4 К 96 - 5 - С	4 К 96 - 5 - С	4 К 96 - 5 - С
					средний	10 К 96 - 4 - С	10 К 96 - 4 - С	10 К 96 - 5 - С	10 К 96 - 4 - С	10 К 96 - 5 - С	10 К 96 - 6 - С
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	5 К 96 - 4 - С	5 К 96 - 4 - С	5 К 96 - 5 - С	5 К 96 - 4 - С	5 К 96 - 5 - С	5 К 96 - 5 - С
					средний	11 К 96 - 3 - С	11 К 96 - 4 - С	11 К 96 - 4 - С	11 К 96 - 4 - С	11 К 96 - 4 - С	11 К 96 - 7 - С
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	6 К 96 - 3 - С	6 К 96 - 4 - С	6 К 96 - 4 - С	6 К 96 - 4 - С	6 К 96 - 5 - С	6 К 96 - 5 - С
					средний	12 К 96 - 2 - С	12 К 96 - 2 - С	12 К 96 - 6 - С	12 К 96 - 3 - С	12 К 96 - 6 - С	12 К 96 - 6 - С
				20 (т)	крайний	6 К 96 - 3 - С	6 К 96 - 4 - С	6 К 96 - 4 - С	6 К 96 - 4 - С	6 К 96 - 5 - С	6 К 96 - 5 - С
					средний	12 К 96 - 2 - С	12 К 96 - 2 - С	12 К 96 - 6 - С	12 К 96 - 3 - С	12 К 96 - 6 - С	12 К 96 - 6 - С

ИНВ. № ПОДА: ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗАМ. ИНА. №

1.424.1-5.0-2С-60

Лист

3

23572-01 89

Копировал Замалучева

Формат А3

Географический район по скорости напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, Т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м					
		крайним	средним			18			24		
						при количестве пролетов					
						2	3,4	5-8	2	3	4-6
IV	I-III	6	6	5 (т)	крайний	1 К 96-3-С	1 К 96-3-С	1 К 96-2-С	1 К 96-3-С	1 К 96-2-С	1 К 96-2-С
					средний	7 К 96-3-С	7 К 96-2-С	7 К 96-1-С	7 К 96-3-С	7 К 96-1-С	7 К 96-1-С
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2 К 96-5-С	2 К 96-5-С	2 К 96-1-С	2 К 96-5-С	2 К 96-3-С	2 К 96-2-С
					средний	8 К 96-2-С	8 К 96-2-С	8 К 96-1-С	8 К 96-2-С	8 К 96-2-С	8 К 96-2-С
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3 К 96-5-С	3 К 96-4-С	3 К 96-1-С	3 К 96-4-С	3 К 96-3-С	3 К 96-5-С
					средний	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С
I-III	I-IV			20 (т)	крайний	3 К 96-5-С	3 К 96-4-С	3 К 96-1-С	3 К 96-4-С	3 К 96-3-С	3 К 96-5-С
					средний	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С
				5 (т)	крайний	1 К 96-2-С	1 К 96-2-С	1 К 96-1-С	1 К 96-2-С	1 К 96-2-С	1 К 96-3-С
					средний	7 К 96-2-С	7 К 96-1-С	7 К 96-1-С	7 К 96-2-С	7 К 96-1-С	7 К 96-1-С
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2 К 96-5-С	2 К 96-3-С	2 К 96-1-С	2 К 96-3-С	2 К 96-2-С	2 К 96-1-С
					средний	8 К 96-2-С	8 К 96-1-С	8 К 96-1-С	8 К 96-1-С	8 К 96-1-С	8 К 96-2-С
		16 (т) 20 (л,с)	крайний	3 К 96-4-С	3 К 96-2-С	3 К 96-1-С	3 К 96-3-С	3 К 96-2-С	3 К 96-1-С		
			средний	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С		
		20 (т)	крайний	3 К 96-4-С	3 К 96-2-С	3 К 96-1-С	3 К 96-3-С	3 К 96-2-С	3 К 96-1-С		
			средний	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С	9 К 96-1-С		

Н. КОНТР.	Михайлов	
НАЧ. СКО-1	Михайлов	
ГЛ. КОНСТР.	Матвеев	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Григорьев	
РУК. БР.	Акишина	
СТ. ИНЖ.	Поляков	
ИНЖЕНЕР	Михеева	
ПРОВЕРИЛ	Акишина	

1.424.1-5.0-2С-61

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 9,6 м. Покрытие - стальной профилированный настил. Расчетная сейсмичность 8 баллов

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

23572-01 90

Копировал Замалчуева

Формат А3

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ район по скорост- ному напору ветра	ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ район по весу снегового покрова	ШАГ колонн по рядам, м		Грузоподъ- емность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м							
		край- ним	сред- ним			18			24				
						при количестве пролетов							
						2	3, 4	5-8	2	3	4-6		
IV	I-III	6	12	5 (т)	крайний	1К96-3-С	1К96-3-С	1К96-2-С	1К96-3-С	1К96-3-С	1К96-2-С		
					средний	10К96-3-С	10К96-2-С	10К96-2-С	10К96-3-С	10К96-4-С	10К96-4-С		
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К96-5-С	2К96-5-С	2К96-2-С	2К96-5-С	2К96-5-С	2К96-3-С		
					средний	11К96-4-С	11К96-4-С	11К96-4-С	11К96-4-С	11К96-3-С	11К96-5-С		
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К96-4-С	3К96-4-С	3К96-3-С	3К96-4-С	3К96-4-С	3К96-3-С		
					средний	12К96-3-С	12К96-3-С	12К96-2-С	12К96-5-С	12К96-3-С	12К96-4-С		
				20 (т)	крайний	3К96-4-С	3К96-4-С	3К96-3-С	3К96-4-С	3К96-4-С	3К96-3-С		
					средний	12К96-3-С	12К96-3-С	12К96-2-С	12К96-5-С	12К96-3-С	12К96-4-С		
I-III	I-IV			6	12	5 (т)	крайний	1К96-3-С	1К96-2-С	1К96-1-С	1К96-3-С	1К96-2-С	1К96-3-С
							средний	10К96-2-С	10К96-2-С	10К96-2-С	10К96-4-С	10К96-2-С	10К96-2-С
						10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К96-5-С	2К96-3-С	2К96-1-С	2К96-5-С	2К96-3-С	2К96-5-С
							средний	11К96-4-С	11К96-4-С	11К96-4-С	11К96-4-С	11К96-4-С	11К96-3-С
						16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К96-3-С	3К96-3-С	3К96-1-С	3К96-3-С	3К96-3-С	3К96-1-С
							средний	12К96-3-С	12К96-2-С	12К96-2-С	12К96-5-С	12К96-3-С	12К96-2-С
						20 (т)	крайний	3К96-3-С	3К96-3-С	3К96-1-С	3К96-3-С	3К96-3-С	3К96-1-С
							средний	12К96-3-С	12К96-2-С	12К96-2-С	12К96-5-С	12К96-3-С	12К96-2-С

1. 424.1-5.0-2С-61

Лист
2

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА
ОЗНАЧ. ИНВ. №

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м									
		Край- ним	Сред- ним			18			24						
						при количестве пролетов									
						2	3, 4	5-8	2	3	4-6				
IV	I-III	12	12	5 (т)	Крайний	4К96-5-С	4К96-5-С	4К96-3-С	4К96-5-С	4К96-5-С	4К96-5-С				
					Средний	10К96-3-С	10К96-3-С	10К96-2-С	10К96-3-С	10К96-3-С	10К96-4-С				
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	Крайний	5К96-5-С	5К96-4-С	5К96-3-С	5К96-4-С	5К96-4-С	5К96-3-С				
					Средний	11К96-4-С	11К96-4-С	11К96-4-С	11К96-3-С	11К96-3-С	11К96-5-С				
				16 (т) 20 (л,с)	Крайний	6К96-5-С	6К96-4-С	6К96-3-С	6К96-5-С	6К96-4-С	6К96-3-С				
					Средний	12К96-3-С	12К96-3-С	12К96-2-С	12К96-3-С	12К96-4-С	12К96-7-С				
				20 (т)	Крайний	6К96-5-С	6К96-4-С	6К96-3-С	6К96-5-С	6К96-4-С	6К96-3-С				
					Средний	12К96-3-С	12К96-3-С	12К96-2-С	12К96-3-С	12К96-4-С	12К96-7-С				
I-III	I-IV			12	12	5 (т)	Крайний	4К96-5-С	4К96-3-С	4К96-2-С	4К96-5-С	4К96-3-С	4К96-3-С		
							Средний	10К96-3-С	10К96-3-С	10К96-2-С	10К96-3-С	10К96-4-С	10К96-4-С		
						10 (л,с,т) 16 (л,с)	Крайний	5К96-4-С	5К96-3-С	5К96-2-С	5К96-4-С	5К96-3-С	5К96-3-С		
							Средний	11К96-3-С	11К96-4-С	11К96-4-С	11К96-3-С	11К96-3-С	11К96-3-С		
						16 (т) 20 (л,с)	Крайний	6К96-4-С	6К96-4-С	6К96-2-С	6К96-5-С	6К96-4-С	6К96-3-С		
							Средний	12К96-2-С	12К96-2-С	12К96-2-С	12К96-3-С	12К96-2-С	12К96-2-С		
						20 (т)	Крайний	6К96-4-С	6К96-4-С	6К96-2-С	6К96-5-С	6К96-4-С	6К96-3-С		
							Средний	12К96-2-С	12К96-2-С	12К96-2-С	12К96-3-С	12К96-2-С	12К96-2-С		
1. 424.1-5.0-2С-61															
Лист 3															

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м					
		край-ним	сред-ним			18			24		
						при количестве пролетов					
						2	3, 4	5-8	2	3	4-6
IV	I-III	6	6	5 (т)	крайний	1К96 - 3-С	1К96 - 3-С	1К96 - 4-С	1К96 - 4-С	1К96 - 4-С	1К96 - 4-С
					средний	7К96 - 3-С	7К96 - 3-С	7К96 - 3-С	7К96 - 3-С	7К96 - 3-С	7К96 - 3-С
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К96 - 5-С	2К96 - 5-С	2К96 - 5-С	2К96 - 5-С	2К96 - 6-С	2К96 - 2-С
					средний	8К96 - 2-С	8К96 - 3-С	8К96 - 3-С	8К96 - 3-С	8К96 - 3-С	8К96 - 4-С
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К96 - 5-С	3К96 - 5-С	3К96 - 4-С	3К96 - 5-С	3К96 - 5-С	3К96 - 7-С
					средний	9К96 - 1-С	9К96 - 1-С	9К96 - 1-С	9К96 - 1-С	9К96 - 1-С	9К96 - 1-С
				20 (т)	крайний	3К96 - 5-С	3К96 - 5-С	3К96 - 4-С	3К96 - 5-С	3К96 - 5-С	3К96 - 7-С
					средний	9К96 - 1-С	9К96 - 1-С	9К96 - 1-С	9К96 - 1-С	9К96 - 1-С	9К96 - 1-С
I-III	I-IV			5 (т)	крайний	1К96 - 3-С	1К96 - 4-С	1К96 - 5-С	1К96 - 4-С	1К96 - 5-С	1К96 - 5-С
					средний	7К96 - 3-С	7К96 - 3-С	7К96 - 3-С	7К96 - 3-С	7К96 - 3-С	7К96 - 4-С
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К96 - 5-С	2К96 - 5-С	2К96 - 8-С	2К96 - 6-С	2К96 - 4-С	2К96 - 7-С
					средний	8К96 - 2-С	8К96 - 3-С	8К96 - 3-С	8К96 - 3-С	8К96 - 4-С	8К96 - 4-С
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К96 - 5-С	3К96 - 3-С	3К96 - 4-С	3К96 - 5-С	3К96 - 5-С	3К96 - 5-С
					средний	9К96 - 1-С	9К96 - 1-С	9К96 - 1-С	9К96 - 1-С	9К96 - 2-С	9К96 - 2-С
				20 (т)	крайний	3К96 - 5-С	3К96 - 3-С	3К96 - 4-С	3К96 - 5-С	3К96 - 5-С	3К96 - 5-С
					средний	9К96 - 1-С	9К96 - 1-С	9К96 - 1-С	9К96 - 2-С	9К96 - 2-С	9К96 - 2-С

инв. № подл.

подпись и дата

взам. инв. №

Н. КОНТР.	МИХАЙЛОВ			1. 424.1-5.0-2С-62		
НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ					
ГЛ. КОНСТР.	МАТВЕЕВ			Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 9,6 м. Покрытие - стальной профили- рованный настил. Расчетная сейсмичность 9 баллов.		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ГРИГОРЬЕВ					
РУК. БР.	АКИШИНА					
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ					
ИНЖЕНЕР	МИХЕЕВА					
ПРОВЕРИЛ	АКИШИНА			СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 3 ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

23572-61 93

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м					
		край- ним	сред- ним			18			24		
						при количестве пролетов					
						2	3,4	5 - 8	2	3	4-6
IV	I-III	6	12	5 (т)	крайний	1К96-3-С	1К96-3-С	1К96-4-С	1К96-4-С	1К96-4-С	1К96-4-С
					средний	10К96-3-С	10К96-4-С	10К96-4-С	10К96-3-С	10К96-4-С	10К96-5-С
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К96-5-С	2К96-5-С	2К96-6-С	2К96-6-С	2К96-6-С	2К96-7-С
					средний	11К96-4-С	11К96-4-С	11К96-4-С	11К96-4-С	11К96-4-С	11К96-6-С
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К96-4-С	3К96-5-С	3К96-5-С	3К96-5-С	3К96-5-С	3К96-5-С
					средний	12К96-3-С	12К96-3-С	12К96-4-С	12К96-5-С	12К96-5-С	12К96-7-С
				20 (т)	крайний	3К96-4-С	3К96-5-С	3К96-5-С	3К96-4-С	3К96-5-С	3К96-5-С
					средний	12К96-3-С	12К96-3-С	12К96-4-С	12К96-5-С	12К96-5-С	12К96-7-С
I-III	I-IV			5 (т)	крайний	1К96-3-С	1К96-4-С	1К96-4-С	1К96-4-С	1К96-6-С	1К96-5-С
					средний	10К96-4-С	10К96-4-С	10К96-5-С	10К96-4-С	10К96-5-С	10К96-6-С
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К96-5-С	2К96-6-С	2К96-8-С	2К96-6-С	2К96-6-С	2К96-7-С
					средний	11К96-4-С	11К96-4-С	11К96-6-С	11К96-4-С	11К96-6-С	11К96-7-С
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К96-4-С	3К96-5-С	3К96-5-С	3К96-5-С	3К96-7-С	3К96-5-С
					средний	12К96-3-С	12К96-6-С	12К96-7-С	12К96-5-С	12К96-4-С	12К96-7-С
				20 (т)	крайний	3К96-4-С	3К96-5-С	3К96-5-С	3К96-5-С	3К96-7-С	3К96-5-С
					средний	12К96-3-С	12К96-6-С	12К96-7-С	12К96-5-С	12К96-4-С	12К96-7-С

взам. инв. №

подпись и дата

инв. № подл.

1. 424.1-5.0-2С-62

Лист

2

23572-01 94

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по виду снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м							
		Край- ний	Сред- ний			18			24				
						при количестве пролетов							
						2	3,4	5-8	2	3	4-6		
IV	I-III	12	12	5(т)	крайний	4К96-5-Г	4К96-6-Г	4К96-5-Г	4К96-6-Г	4К96-7-Г	4К96-7-Г		
					средний	10К96-3-Г	10К96-3-Г	10К96-5-Г	10К96-3-Г	10К96-4-Г	10К96-5-Г		
				10(Л,С,Т) 16(Л,С)	крайний	5К96-5-Г	5К96-5-Г	5К96-5-Г	5К96-5-Г	5К96-5-Г	5К96-7-Г		
					средний	11К96-4-Г	11К96-4-Г	11К96-4-Г	11К96-3-Г	11К96-4-Г	11К96-5-Г		
				16(т) 20(Л,С)	крайний	6К96-5-Г	6К96-5-Г	6К96-5-Г	6К96-5-Г	6К96-5-Г	6К96-5-Г		
					средний	12К96-3-Г	12К96-3-Г	12К96-7-Г	12К96-3-Г	12К96-7-Г	12К96-7-Г		
				20(т)	крайний	6К96-5-Г	6К96-5-Г	6К96-5-Г	6К96-5-Г	6К96-5-Г	6К96-5-Г		
					средний	12К96-3-Г	12К96-3-Г	12К96-7-Г	12К96-3-Г	12К96-7-Г	12К96-7-Г		
I-III	I-IV			12	12	5(т)	крайний	4К96-5-Г	4К96-5-Г	4К96-4-Г	4К96-6-Г	4К96-6-Г	4К96-8-Г
							средний	10К96-3-Г	10К96-5-Г	10К96-5-Г	10К96-4-Г	10К96-5-Г	10К96-5-Г
						10(Л,С,Т) 16(Л,С)	крайний	5К96-4-Г	5К96-5-Г	5К96-5-Г	5К96-5-Г	5К96-6-Г	5К96-7-Г
							средний	11К96-3-Г	11К96-4-Г	11К96-6-Г	11К96-5-Г	11К96-4-Г	11К96-6-Г
						16(т) 20(Л,С)	крайний	6К96-5-Г	6К96-6-Г	6К96-5-Г	6К96-5-Г	6К96-5-Г	6К96-5-Г
							средний	12К96-2-Г	12К96-6-Г	12К96-7-Г	12К96-3-Г	12К96-6-Г	12К96-7-Г
						20(т)	крайний	6К96-4-Г	6К96-6-Г	6К96-5-Г	6К96-5-Г	6К96-5-Г	6К96-5-Г
							средний	12К96-2-Г	12К96-6-Г	12К96-7-Г	12К96-3-Г	12К96-6-Г	12К96-7-Г

1. 424.1-5.0-2С-62

Лист

3

23572-01 95

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА	ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО ВЕСУ СНЕГОВОГО ПОКРОВА	РАСЧЕТНАЯ БЕЙС- НИЧНОСТЬ В БАЛЛАХ	Грузоподъемность и режим работы крана, т	Марка колонн					
				при материале покрытия					
				Ж.Б. плиты		Стальной профиль - настил			
				при пролетах здания, м					
				18	24	18	24	30	36
IV	I-III	7	5 (т)	1 К 108 - 6	1 К 108 - 5	1 К 108 - 6	1 К 108 - 6		
			10 (Л,С,Т); 16 (Л,С)	2 К 108 - 10	2 К 108 - 10	2 К 108 - 10	2 К 108 - 10	2 К 108 - 10	2 К 108 - 10
			16 (Т); 20 (Л,С)	3 К 108 - 11	3 К 108 - 11	3 К 108 - 12	3 К 108 - 12	3 К 108 - 10	3 К 108 - 10
			20 (Т); 32 (Л,С)	4 К 108 - 12	4 К 108 - 12	4 К 108 - 12	4 К 108 - 12	4 К 108 - 12	4 К 108 - 12
		8	5 (т)	1 К 108 - 3-С	1 К 108 - 2-С	1 К 108 - 3-С	1 К 108 - 3-С		
			10 (Л,С,Т); 16 (Л,С)	2 К 108 - 4-С	2 К 108 - 4-С	2 К 108 - 4-С	2 К 108 - 4-С	2 К 108 - 4-С	2 К 108 - 4-С
			16 (Т); 20 (Л,С)	3 К 108 - 5-С	3 К 108 - 5-С	3 К 108 - 4-С	3 К 108 - 4-С	3 К 108 - 4-С	3 К 108 - 4-С
			20 (Т); 32 (Л,С)	4 К 108 - 4-С	4 К 108 - 4-С	4 К 108 - 4-С	4 К 108 - 4-С	4 К 108 - 4-С	4 К 108 - 4-С
		9	5 (т)			1 К 108 - 3-С	1 К 108 - 3-С		
			10 (Л,С,Т); 16 (Л,С)			2 К 108 - 4-С	2 К 108 - 4-С	2 К 108 - 4-С	2 К 108 - 6-С
			16 (Т); 20 (Л,С)			3 К 108 - 4-С	3 К 108 - 4-С	3 К 108 - 6-С	3 К 108 - 6-С
			20 (Т); 32 (Л,С)			4 К 108 - 4-С	4 К 108 - 4-С	4 К 108 - 4-С	4 К 108 - 5-С
I-III	I-IV	7	5 (т)	1 К 108 - 4	1 К 108 - 4	1 К 108 - 5	1 К 108 - 5		
			10 (Л,С,Т); 16 (Л,С)	2 К 108 - 6	2 К 108 - 6	2 К 108 - 8	2 К 108 - 8	2 К 108 - 8	2 К 108 - 8
			16 (Т); 20 (Л,С)	3 К 108 - 6	3 К 108 - 6	3 К 108 - 10	3 К 108 - 10	3 К 108 - 8	3 К 108 - 8
			20 (Т); 32 (Л,С)	4 К 108 - 10	4 К 108 - 8	4 К 108 - 12	4 К 108 - 10	4 К 108 - 12	4 К 108 - 10
		8	5 (т)	1 К 108 - 2-С	1 К 108 - 2-С	1 К 108 - 2-С	1 К 108 - 2-С		
			10 (Л,С,Т); 16 (Л,С)	2 К 108 - 2-С	2 К 108 - 3-С	2 К 108 - 3-С	2 К 108 - 3-С	2 К 108 - 3-С	2 К 108 - 3-С
			16 (Т); 20 (Л,С)	3 К 108 - 2-С	3 К 108 - 3-С	3 К 108 - 4-С	3 К 108 - 4-С	3 К 108 - 3-С	3 К 108 - 3-С
			20 (Т); 32 (Л,С)	4 К 108 - 3-С	4 К 108 - 3-С	4 К 108 - 4-С	4 К 108 - 3-С	4 К 108 - 4-С	4 К 108 - 3-С
		9	5 (т)			1 К 108 - 2-С	1 К 108 - 3-С		
			10 (Л,С,Т); 16 (Л,С)			2 К 108 - 3-С	2 К 108 - 4-С	2 К 108 - 6-С	2 К 108 - 6-С
			16 (Т); 20 (Л,С)			3 К 108 - 4-С	3 К 108 - 4-С	3 К 108 - 6-С	3 К 108 - 6-С
			20 (Т); 32 (Л,С)			4 К 108 - 4-С	4 К 108 - 4-С	4 К 108 - 5-С	4 К 108 - 5-С

Н. КОНТР.	МИХАЙЛОВ	
НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ	
ГЛ. КОНСТР.	МАТВЕЕВ	
ГЛ. ИНЖ.	ГРИГОРЬЕВ	
РУК. БР.	АКИШИНА	
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ	
ИНЖЕНЕР	МИХЕЕВА	
ПРОВЕРИЛ	АКИШИНА	

1.424.1-5.0-2С-63

Ключ подбора колонн одно-пролетных зданий с высотой этажа 10,8 м

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Географический район по скорости напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м							
						18			24				
		край-ним	сред-ним			при количестве пролетов							
						2	3,4	5-8	2	3	4-6		
IV	I-III	6	6	5 (т)	крайний	1 К108-5	1 К108-4	1 К108-1	1К108-5	1 К108-4	1К108-1		
					средний	8К108-3	8 К108-2	8 К108-1	8К108-2	8 К108-2	8 К108-1		
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К108-8	2 К108-6	2К108-1	2К108-6	2К108-6	2К108-3		
					средний	9К108-4	9К108-4	9К108-1	9К108-4	9К108-3	9К108-1		
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К108-8	3К108-6	3К108-2	3К108-6	3К108-6	3К108-3		
					средний	10К108-8	10К108-8	10К108-1	10К108-8	10К108-5	10К108-1		
				20 (т) 32 (л,с)	крайний	4К108-10	4К108-8	4К108-8	4К108-10	4К108-8	4К108-8		
					средний	10К108-9	10К108-6	10К108-2	10К108-10	10К108-6	10К108-3		
I-III	I-IV			6	6	5 (т)	крайний	1К108-4	1К108-2	1К108-1	1К108-4	1К108-2	1К108-1
							средний	8К108-2	8К108-1	8К108-1	8К108-2	8К108-1	8К108-1
						10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К108-6	2К108-3	2К108-1	2К108-4	2К108-3	2К108-1
							средний	9К108-3	9К108-3	9К108-1	9К108-3	9К108-3	9К108-1
						16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К108-6	3К108-3	3К108-1	3К108-5	3К108-3	3К108-3
							средний	10К108-5	10К108-4	10К108-1	10К108-5	10К108-4	10К108-1
						20 (т) 32 (л,с)	крайний	4К108-8	4К108-8	4К108-3	4К108-8	4К108-8	4К108-3
							средний	10К108-6	10К108-2	10К108-3	10К108-6	10К108-2	10К108-2

ИНВ. № подл.

ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗЛ. ИНВ. №

Н. КОНТР.	МИХАЙЛОВ	<i>Мих</i>	
НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ	<i>Мих</i>	
ГЛ. КОНСТР.	МАТВЕЕВ	<i>Матв</i>	
ГЛ. ИНЖ. ПРО.	ГРИГОРЬЕВ	<i>Григор</i>	
РУК. БР.	АКИШИНА	<i>Акиш</i>	
БТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ	<i>Поляк</i>	
ИНЖЕНЕР	МИХЕЕВА	<i>Михеев</i>	
Проверил	АКИШИНА	<i>Акиш</i>	

1. 424.1-5.0-2С-64

Ключ подбора колонн для
зданий с высотой этажа 10,8 м.
Покрытие - ж.б. плиты. Расчет-
ная сейсмичность 7 баллов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

23572-01 97

Копировал ЗАМАЛУЕВА

Формат А3

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м						
		Крайним	Средним			18			24			
						При количестве пролетов						
						2	3,4	5-8	2	3	4-6	
IV	I-III	6	12	5(т)	Крайний		1К108-6	1К108-5	1К108-1	1К108-5	1К108-4	1К108-2
					Средний при подстропильной конструкции	Ж.б.	14К108-2	14К108-2	14К108-1	14К108-3	14К108-3	14К108-1
						Стальной	11К108-8	11К108-8	11К108-3	11К108-10	11К108-10	11К108-3
				10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний		2К108-8	2К108-6	2К108-1	2К108-8	2К108-6	2К108-3
					Средний при подстропильной конструкции	Ж.б.	15К108-4	15К108-3	15К108-3	15К108-5	15К108-3	15К108-2
						Стальной	12К108-9	12К108-4	12К108-4	12К108-10	12К108-4	12К108-5
				16(т) 20(л,с)	Крайний		3К108-9	3К108-6	3К108-1	3К108-8	3К108-6	3К108-3
					Средний при подстропильной конструкции	Ж.б.	16К108-8	16К108-5	16К108-5	16К108-11	16К108-7	16К108-6
						Стальной	13К108-14	13К108-8	13К108-8	13К108-19	13К108-13	13К108-9
				20(т) 32(л,с)	Крайний		4К108-12	4К108-10	4К108-5	4К108-10	4К108-10	4К108-8
					Средний при подстропильной конструкции	Ж.б.	16К108-6	16К108-6	16К108-6	16К108-12	16К108-9	16К108-10
						Стальной	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-20	13К108-15	13К108-16
I-III	I-IV	6	12	5(т)	Крайний		1К108-4	1К108-3	1К108-1	1К108-4	1К108-2	1К108-1
					Средний при подстропильной конструкции	Ж.б.	14К108-1	14К108-1	14К108-1	14К108-2	14К108-2	14К108-1
						Стальной	11К108-3	11К108-3	11К108-3	11К108-8	11К108-8	11К108-3
				10(л,с,т) 16(л,с)	Крайний		2К108-6	2К108-4	2К108-1	2К108-4	2К108-3	2К108-2
					Средний при подстропильной конструкции	Ж.б.	15К108-3	15К108-3	15К108-1	15К108-3	15К108-1	15К108-3
						Стальной	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-4
				16(т) 20(л,с)	Крайний		3К108-6	3К108-5	3К108-1	3К108-6	3К108-3	3К108-2
					Средний при подстропильной конструкции	Ж.б.	16К108-5	16К108-4	16К108-5	16К108-7	16К108-4	16К108-5
						Стальной	13К108-8	13К108-7	13К108-8	13К108-13	13К108-7	13К108-8
				20(т) 32(л,с)	Крайний		4К108-8	4К108-8	4К108-3	4К108-8	4К108-8	4К108-3
					Средний при подстропильной конструкции	Ж.б.	16К108-6	16К108-6	16К108-6	16К108-9	16К108-5	16К108-6
						Стальной	13К108-9	13К108-9	13К108-9	13К108-15	13К108-8	13К108-9

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м					
		Крайним	Средним			18		24			
						при количестве пролетов					
						2	3, 4	5-8	2	3	4-6
IV	I-III	12	12	5 (т)	Крайний	5 К108- 5	5 К108-5	5 К108 - 3	5 К108- 5	5К108- 2- Г	5К108- 2- Г
					Средний	11К108- 9	11 К108- 8	11К108- 5	11К108-9	11К108- 1- Г	11К108- 1- Г
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	Крайний	6К108-10	6 К108-10	6 К108- 8	6К108- 11	6К108-12	6К108- 8
					Средний	12К108- 12	12 К108- 9	12К108- 5	12К108-10	12К108-14	12К108- 8
				16 (т) 20 (л,с)	Крайний	7К108-15	7К108- 15	7К108- 11	7К108- 16	7К108-20	7К108- 15
					Средний	13К108- 14	13К108-14	13К108- 8	13К108-31	13К108-21	13К108-24
				20 (т) 32 (л,с)	Крайний	7К108-16	7К108-16	7К108- 8	7К108- 16	7К108- 20	7К108- 20
					Средний	13К108- 20	13К108-15	13К108-9	13К108-28	13К108- 29	13К108- 22
I-III	I-IV			5 (т)	Крайний	5К108- 4	5К108- 4	5К108- 3	5К108- 4	5К108-1-Г	5К108-1- Г
					Средний	11К108- 6	11К108- 6	11К108- 1- Г	11К108- 8	11К108-1- Г	11К108-1- Г
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	Крайний	6К108- 7	6К108- 8	6К108- 6	6К108- 9	6К108- 1- Г	6К108-1- Г
					Средний	12К108- 9	12К108- 4	12К108- 6	12К108- 11	12К108-1-Г	12К108-1- Г
				16 (т) 20 (л,с)	Крайний	7К108- 12	7К108-13	7К108- 7	7К108-19	7К108-18	7К108-1- Г
					Средний	13К108- 8	13К108- 7	13К108-9	13К108- 28	13К108- 22	13К108-1- Г
				20 (т) 32 (л,с)	Крайний	7К108- 13	7К108- 13	7К108-9	7К108- 14	7К108-18	7К108-1- Г
					Средний	13К108- 15	13К108- 9	13К108- 8	13К108- 16	13К108-17	13К108-1- Г

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

1.424.1-5.0-2С-64

Лист

3

23572-01 99

Копировала ЗАМАЛЧЕВА

Формат А3

Географический район по скорости ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м									
		Крайним	Средним			18			24						
						при количестве пролетов									
						2	3, 4	5-8	2	3	4-6				
IV	I-III	6	6	5 (т)	Крайний	1К108-5	1К108-4	1К108-2	1К108-5	1К108-4	1К108-3				
					Средний	8К108-3	8К108-2	8К108-1	8К108-3	8К108-2	8К108-1				
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	Крайний	2К108-8	2К108-6	2К108-3	2К108-8	2К108-6	2К108-4				
					Средний	9К108-4	9К108-3	9К108-1	9К108-4	9К108-3	9К108-2				
				16 (т) 20 (л,с)	Крайний	3К108-10	3К108-8	3К108-3	3К108-10	3К108-8	3К108-5				
					Средний	10К108-5	10К108-4	10К108-1	10К108-5	10К108-1	10К108-2				
				20 (т) 32 (л,с)	Крайний	4К108-12	4К108-10	4К108-8	4К108-10	4К108-10	4К108-8				
					Средний	10К108-6	10К108-6	10К108-2	10К108-6	10К108-2	10К108-7				
				I-III	I-IV	6	6	5 (т)	Крайний	1К108-4	1К108-3	1К108-1	1К108-4	1К108-3	1К108-2
									Средний	8К108-2	8К108-2	8К108-1	8К108-2	8К108-1	8К108-1
10 (л,с,т) 16 (л,с)	Крайний	2К108-6	2К108-6					2К108-1	2К108-6	2К108-4	2К108-3				
	Средний	9К108-3	9К108-3					9К108-1	9К108-3	9К108-1	9К108-2				
16 (т) 20 (л,с)	Крайний	3К108-8	3К108-6					3К108-3	3К108-8	3К108-6	3К108-3				
	Средний	10К108-1	10К108-1					10К108-1	10К108-1	10К108-1	10К108-1				
20 (т) 32 (л,с)	Крайний	4К108-8	4К108-7					4К108-3	4К108-8	4К108-8	4К108-3				
	Средний	10К108-2	10К108-2					10К108-2	10К108-2	10К108-2	10К108-3				

Н. КОНТР.	МИХАЙЛОВ	
НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ	
ГЛ. КОНСТР.	МАТВЕЕВ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ГРИГОРЬЕВ	
РУК. БР.	АКИШИНА	
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ	
ИНЖЕНЕР	МИХЕЕВА	
ПРОВЕРИЛ	АКИШИНА	

1.424.1-5.0-2С-65

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 10,8 м. Покрытие - стальной профилированный настил. РАСЧЕТНАЯ СЕЙСМИЧНОСТЬ 7 БАЛЛОВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3
ПРОИСТРОЙПРОЕКТ		

23572-01 100

Копировал Замалучева

Формат А3

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО СКОРОСТ- НОМУ НАПОРУ ВЕТРА	ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО ВЕСУ СНЕГОВОГО ПОКРОВА	ШАГ КОЛОНН ПО РЯДАМ, М		Грузоподъ- емность и РЕЖИМ РАБОТЫ КРАНА, Т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м									
						18			24			30		36	
		край- ним	сред- ним			при количестве пролетов									
						2	3,4	5-8	2	3	4-6	2	3-5	2	3-4
IV	I-III	6	12	5 (т)	крайний	1К108-5	1К108-4	1К108-3	1К108-5	1К108-5	1К108-2				
					средний	11К108-10	11К108-10	11К108-1	11К108-7	11К108-7	11К108-4				
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К108-9	2К108-6	2К108-4	2К108-9	2К108-8	2К108-3	2К108-9	2К108-9	2К108-9	2К108-7
					средний	12К108-10	12К108-10	12К108-6	12К108-9	12К108-9	12К108-5	12К108-14	12К108-16	12К108-7	12К108-7
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К108-11	3К108-8	3К108-7	3К108-11	3К108-8	3К108-5	3К108-11	3К108-9	3К108-11	3К108-9
					средний	13К108-18	13К108-13	13К108-3	13К108-18	13К108-13	13К108-8	13К108-31	13К108-31	13К108-23	13К108-23
				20 (т) 32 (л,с)	крайний	4К108-11	4К108-11	4К108-9	4К108-11	4К108-10	4К108-5	4К108-13	4К108-9	4К108-5	4К108-11
					средний	13К108-20	13К108-14	13К108-21	13К108-20	13К108-14	13К108-9	13К108-31	13К108-32	13К108-23	13К108-24
I-III	I-IV	6	12	5 (т)	крайний	1К108-4	1К108-4	1К108-2	1К108-4	1К108-4	1К108-1				
					средний	11К108-7	11К108-5	11К108-5	11К108-4	11К108-4	11К108-4				
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К108-6	2К108-4	2К108-3	2К108-6	2К108-6	2К108-1	2К108-7	2К108-4	2К108-7	2К108-5
					средний	12К108-4	12К108-4	12К108-5	12К108-4	12К108-4	12К108-4	12К108-10	12К108-11	12К108-14	12К108-14
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К108-8	3К108-6	3К108-3	3К108-8	3К108-6	3К108-3	3К108-9	3К108-7	3К108-9	3К108-7
					средний	13К108-13	13К108-7	13К108-15	13К108-13	13К108-7	13К108-8	13К108-19	13К108-20	13К108-10	13К108-11
				20 (т) 32 (л,с)	крайний	4К108-9	4К108-8	4К108-3	4К108-8	4К108-8	4К108-3	4К108-9	4К108-9	4К108-9	4К108-9
					средний	13К108-14	13К108-8	13К108-15	13К108-19	13К108-14	13К108-9	13К108-28	13К108-28	13К108-10	13К108-11

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗЛ. ИНВ. №

1.424.1-5.0-2С-65

Лист

2

23572-01 101

Копировал ЗАМАЛОВА

Формат А3

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА	ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО ВЕСУ СЧЕТОВОГО ПОКРОВА	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъ- емность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания,м									
		Край- ним	Сред- ним			18				24		30		36	
						при количестве пролетов									
						2	3,4	5-8	2	3	4-6	2	3-5	2	3,4
IV	I-III	12	12	5(т)	Крайний	5К108-6	5К108-5	5К108-3	5К108-5	5К108-5	5К108-4				
					Средний	11К108-10	11К108-10	11К108-5	11К108-10	11К108-7	11К108-2				
				10(Л,С,Т) 16(Л,С)	Крайний	6К108-12	6К108-10	6К108-5	6К108-10	6К108-10	6К108-8	6К108-11	6К108-11	6К108-11	6К108-11
					Средний	12К108-13	12К108-10	12К108-5	12К108-13	12К108-10	12К108-7	12К108-14	12К108-14	12К108-7	12К108-8
				16(т) 20(Л,С)	Крайний	7К108-17	7К108-15	7К108-12	7К108-17	7К108-15	7К108-12	7К108-17	7К108-16	7К108-17	7К108-16
					Средний	13К108-14	13К108-14	13К108-8	13К108-31	13К108-19	13К108-23	13К108-28	13К108-28	13К108-11	13К108-23
				20(т) 32(Л,С)	Крайний	7К108-17	7К108-16	7К108-9	7К108-17	7К108-16	7К108-13	7К108-17	7К108-18	7К108-18	7К108-19
					Средний	13К108-20	13К108-15	13К108-1	13К108-28	13К108-20	13К108-23	13К108-29	13К108-22	13К108-12	13К108-24
I-III	I-IV	12	12	5(т)	Крайний	5К108-5	5К108-4	5К108-2	5К108-4	5К108-4	5К108-3				
					Средний	11К108-8	11К108-7	11К108-4	11К108-6	11К108-4	11К108-1				
				10(Л,С,Т) 16(Л,С)	Крайний	6К108-10	6К108-8	6К108-3	6К108-8	6К108-8	6К108-5	6К108-8	6К108-8	6К108-8	6К108-9
					Средний	12К108-10	12К108-4	12К108-5	12К108-10	12К108-9	12К108-11	12К108-11	12К108-11	12К108-14	12К108-15
				16(т) 20(Л,С)	Крайний	7К108-15	7К108-12	7К108-6	7К108-15	7К108-12	7К108-8	7К108-15	7К108-12	7К108-16	7К108-13
					Средний	13К108-8	13К108-8	13К108-8	13К108-27	13К108-14	13К108-11	13К108-20	13К108-20	13К108-3	13К108-11
				20(т) 32(Л,С)	Крайний	7К108-16	7К108-13	7К108-9	7К108-16	7К108-13	7К108-9	7К108-16	7К108-13	7К108-16	7К108-14
					Средний	13К108-15	13К108-9	13К108-9	13К108-14	13К108-15	13К108-11	13К108-20	13К108-16	13К108-11	13К108-15

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

1.424.1-5.0-2С-65

Лист

3

23572-01 102

Копировал Ермолина

Формат А3

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА	ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО ВЕСУ СНЕГОВОГО ПОКРОВА	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м					
		край- ним	сред- ним			18			24		
						при количестве пролетов					
						2	3, 4	5-8	2	3	4-6
IV	I-III	6	6	5 (т)	крайний	1К 108-2-С	1К 108-2-С	1К 108-2-С	1К 108-3-С	1К 108-2-С	1К 108-3-С
					средний	8К 108-2-С	8К 108-1-С	8К 108-2-С	8К 108-1-С	8К 108-2-С	8К 108-2-С
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К 108-3-С	2К 108-2-С	2К 108-4-С	2К 108-4-С	2К 108-4-С	2К 108-4-С
					средний	9К 108-3-С	9К 108-3-С	9К 108-5-С	9К 108-3-С	9К 108-3-С	9К 108-4-С
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К 108-3-С	3К 108-2-С	3К 108-5-С	3К 108-2-С	3К 108-2-С	3К 108-4-С
					средний	10К 108-5-С	10К 108-5-С	10К 108-5-С	10К 108-6-С	10К 108-6-С	10К 108-6-С
				20 (т) 32 (л,с)	крайний	4К 108-3-С	4К 108-2-С	4К 108-2-С	4К 108-3-С	4К 108-2-С	4К 108-2-С
					средний	10К 108-5-С	10К 108-3-С	10К 108-5-С	10К 108-6-С	10К 108-6-С	10К 108-7-С
I-III	I-IV			5 (т)	крайний	1К 108-2-С	1К 108-3-С	1К 108-2-С	1К 108-2-С	1К 108-3-С	1К 108-4-С
					средний	8К 108-1-С	8К 108-1-С	8К 108-2-С	8К 108-2-С	8К 108-2-С	8К 108-2-С
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К 108-2-С	2К 108-4-С	2К 108-4-С	2К 108-4-С	2К 108-4-С	2К 108-4-С
					средний	9К 108-3-С	9К 108-3-С	9К 108-5-С	9К 108-3-С	9К 108-3-С	9К 108-5-С
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К 108-2-С	3К 108-4-С	3К 108-4-С	3К 108-4-С	3К 108-6-С	3К 108-6-С
					средний	10К 108-5-С	10К 108-3-С	10К 108-5-С	10К 108-4-С	10К 108-4-С	10К 108-6-С
				20 (т) 32 (л,с)	крайний	4К 108-2-С	4К 108-2-С	4К 108-2-С	4К 108-2-С	4К 108-3-С	4К 108-5-С
					средний	10К 108-3-С	10К 108-5-С	10К 108-6-С	10К 108-6-С	10К 108-6-С	10К 108-6-С

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. №

Н. КОНТР.	МИХАЙЛОВ	
НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ	
ГЛ. КОНСТР.	МАТВЕЕВ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ТРИГОРЬЕВ	
РУК. БР.	АКИШИНА	
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ	
ИНЖЕНЕР	МИХЕЕВА	
ПРОВЕРИЛ	АКИШИНА	

1. 424.1-5.0-2С-66

Ключ подбора колонн для
зданий с высотой этажа 10,8 м.
Покрытие - ж.б. плиты. Рас-
четная сейсмичность 8 баллов

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	3
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

23572-01 103

Копировал ЗАМАЛЧЕВА

Формат А3

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м						
		Крайним	Средним			18			24			
						При количестве пролетов						
						2	3,4	5-8	2	3	4-6	
IV	I-III	6	12	5(т)	Крайний		1К108-3-С	1К108-2-С	1К108-3-С	1К108-2-С	1К108-4-С	1К108-3-С
					Средний при подстропильной конструкции	Ж.Б.	14К108-2-С	14К108-2-С	14К108-2-С	14К108-1-С	14К108-1-С	14К108-3-С
						Стальной	11К108-5-С	11К108-5-С	11К108-5-С	11К108-6-С	11К108-6-С	11К108-7-С
					10(Л,С,Т) 16(Л,С)	Крайний		2К108-3-С	2К108-2-С	2К108-4-С	2К108-3-С	2К108-3-С
				Средний при подстропильной конструкции		Ж.Б.	15К108-1-С	15К108-2-С	15К108-2-С	15К108-1-С	15К108-3-С	15К108-4-С
						Стальной	12К108-2-С	12К108-4-С	12К108-4-С	12К108-2-С	12К108-6-С	12К108-7-С
				16(т) 20(Л,С)		Крайний		3К108-3-С	3К108-2-С	3К108-4-С	3К108-4-С	3К108-3-С
					Средний при подстропильной конструкции	Ж.Б.	16К108-1-С	16К108-4-С	16К108-4-С	16К108-4-С	16К108-7-С	16К108-7-С
						Стальной	13К108-3-С	13К108-6-С	13К108-6-С	13К108-7-С	13К108-11-С	13К108-11-С
					20(т) 32(Л,С)	Крайний		4К108-4-С	4К108-3-С	4К108-2-С	4К108-3-С	4К108-4-С
				Средний при подстропильной конструкции		Ж.Б.	16К108-2-С	16К108-2-С	16К108-6-С	16К108-4-С	16К108-3-С	16К108-5-С
						Стальной	13К108-4-С	13К108-4-С	13К108-9-С	13К108-7-С	13К108-5-С	13К108-7-С
I-III	I-IV	6	12	5(т)		Крайний		1К108-2-С	1К108-2-С	1К108-4-С	1К108-2-С	1К108-4-С
					Средний при подстропильной конструкции	Ж.Б.	14К108-2-С	14К108-3-С	14К108-2-С	14К108-3-С	14К108-2-С	14К108-3-С
						Стальной	11К108-5-С	11К108-7-С	11К108-5-С	11К108-7-С	11К108-6-С	11К108-7-С
					10(Л,С,Т) 16(Л,С)	Крайний		2К108-2-С	2К108-3-С	2К108-4-С	2К108-3-С	2К108-4-С
				Средний при подстропильной конструкции		Ж.Б.	15К108-1-С	15К108-2-С	15К108-3-С	15К108-3-С	15К108-3-С	15К108-4-С
						Стальной	12К108-2-С	12К108-4-С	12К108-6-С	12К108-6-С	12К108-7-С	12К108-7-С
				16(т) 20(Л,С)		Крайний		3К108-2-С	3К108-4-С	3К108-5-С	3К108-3-С	3К108-6-С
					Средний при подстропильной конструкции	Ж.Б.	16К108-4-С	16К108-2-С	16К108-6-С	16К108-7-С	16К108-1-С	16К108-7-С
						Стальной	13К108-6-С	13К108-4-С	13К108-9-С	13К108-11-С	13К108-3-С	13К108-11-С
					20(т) 32(Л,С)	Крайний		4К108-2-С	4К108-2-С	4К108-4-С	4К108-3-С	4К108-3-С
				Средний при подстропильной конструкции		Ж.Б.	16К108-2-С	16К108-4-С	16К108-6-С	16К108-6-С	16К108-7-С	16К108-7-С
						Стальной	13К108-4-С	13К108-7-С	13К108-9-С	13К108-9-С	13К108-11-С	13К108-11-С

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

1.424.1-5.0-2С-66

Лист

2

23572-01 109

Копировал Ермолина

Формат А3

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО СКОРОС- ТОМУ НАПОРУ ВЕТРА	ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО ВЕСУ СНЕ- ГОВОГО ПОКРОВА	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъ- емность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м					
		Край- ний	Сред- ний			18			24		
						при количестве пролетов					
						2	3,4	5-8	2	3	4-6
IV	I-III	12	12	5(т)	крайний	5К108-5-С	5К108-5-С	5К108-3-С	5К108-5-С	5К108-4-С	5К108-5-С
					средний	11К108-6-С	11К108-5-С	11К108-7-С	11К108-6-С	11К108-7-С	11К108-7-С
				10(Л,С,Т) 16(Л,С)	крайний	6К108-5-С	6К108-5-С	6К108-4-С	6К108-5-С	6К108-4-С	6К108-4-С
					средний	12К108-3-С	12К108-2-С	12К108-3-С	12К108-2-С	12К108-2-С	12К108-8-С
				16(т) 20(Л,С)	крайний	7К108-6-С	7К108-6-С	7К108-8-С	7К108-6-С	7К108-8-С	7К108-8-С
					средний	13К108-3-С	13К108-3-С	13К108-6-С	13К108-11-С	13К108-7-С	13К108-14-С
				20(т) 32(Л,С)	крайний	7К108-6-С	7К108-6-С	7К108-3-С	7К108-6-С	7К108-6-С	7К108-8-С
					средний	13К108-7-С	13К108-4-С	13К108-9-С	13К108-9-С	13К108-9-С	13К108-11-С
I-III	I-IV			5(т)	крайний	5К108-4-С	5К108-4-С	5К108-3-С	5К108-4-С	5К108-4-С	5К108-4-С
					средний	11К108-3-С	11К108-5-С	11К108-7-С	11К108-7-С	11К108-7-С	11К108-8-С
				10(Л,С,Т) 16(Л,С)	крайний	6К108-5-С	6К108-3-С	6К108-4-С	6К108-5-С	6К108-5-С	6К108-5-С
					средний	12К108-2-С	12К108-8-С	12К108-3-С	12К108-4-С	12К108-7-С	12К108-9-С
				16(т) 20(Л,С)	крайний	7К108-5-С	7К108-6-С	7К108-8-С	7К108-6-С	7К108-8-С	7К108-7-С
					средний	13К108-11-С	13К108-11-С	13К108-8-С	13К108-8-С	13К108-7-С	13К108-13-С
				20(т) 32(Л,С)	крайний	7К108-5-С	7К108-6-С	7К108-3-С	7К108-7-С	7К108-8-С	7К108-7-С
					средний	13К108-4-С	13К108-11-С	13К108-8-С	13К108-7-С	13К108-6-С	13К108-13-С

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

1,424.1-5.0-2С-66

Лист
3

23572-01 105

Копировал Ермолина

Формат А3

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м							
		край-ним	сред-ним			18			24				
						при количестве пролетов							
						2	3, 4	5-8	2	3	4-6		
IV	I-III	6	6	5 (т)	крайний	1К108-2-С	1К108-2-С	1К108-1-С	1К108-2-С	1К108-2-С	1К108-2-С		
					средний	8К108-2-С	8К108-1-С	8К108-1-С	8К108-2-С	8К108-1-С	8К108-1-С		
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К108-3-С	2К108-2-С	2К108-1-С	2К108-3-С	2К108-2-С	2К108-2-С		
					средний	9К108-3-С	9К108-3-С	9К108-1-С	9К108-3-С	9К108-3-С	9К108-2-С		
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К108-4-С	3К108-3-С	3К108-1-С	3К108-4-С	3К108-3-С	3К108-2-С		
					средний	10К108-3-С	10К108-3-С	10К108-1-С	10К108-3-С	10К108-1-С	10К108-1-С		
				20 (т) 32 (л,с)	крайний	4К108-4-С	4К108-3-С	4К108-2-С	4К108-3-С	4К108-3-С	4К108-2-С		
					средний	10К108-3-С	10К108-3-С	10К108-1-С	10К108-3-С	10К108-1-С	10К108-4-С		
I-III	I-IV			6	6	5 (т)	крайний	1К108-2-С	1К108-2-С	1К108-1-С	1К108-2-С	1К108-2-С	1К108-1-С
							средний	8К108-1-С	8К108-1-С	8К108-1-С	8К108-1-С	8К108-1-С	8К108-1-С
						10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К108-2-С	2К108-2-С	2К108-1-С	2К108-2-С	2К108-2-С	2К108-1-С
							средний	9К108-3-С	9К108-3-С	9К108-1-С	9К108-3-С	9К108-1-С	9К108-2-С
						16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К108-3-С	3К108-2-С	3К108-1-С	3К108-3-С	3К108-2-С	3К108-1-С
							средний	10К108-1-С	10К108-1-С	10К108-1-С	10К108-1-С	10К108-1-С	10К108-1-С
						20 (т) 32 (л,с)	крайний	4К108-2-С	4К108-2-С	4К108-1-С	4К108-2-С	4К108-2-С	4К108-1-С
							средний	10К108-1-С	10К108-1-С	10К108-1-С	10К108-1-С	10К108-1-С	10К108-2-С

инв. № подл.

подпись и дата

взам. инв. №

Н. КОНТР.	Михайлов	
НАЧ. СКО-1	Михайлов	
ГЛ. КОНСТР.	Матвеев	
ГЛ. ИНЖ. ПРО	Григорьев	
РУК. БР.	Акишина	
СТ. ИНЖ.	Поляков	
ИНЖЕНЕР	Михеева	
ПРОВЕРИЛ	Акишина	

1. 424.1-5.0-2С-67

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 10,8м. Покрытие - стальной профилированный настил. Расчетная сейсмичность 8 баллов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ПРОЕКТОПРОЕКТ		

23572-01 106

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м											
		крайним	средним			18		24		30		36					
						при количестве пролетов											
						2	3,4	5-8	2	3	4-6	2	3-5	2	3-4		
IV	I-III	6	12	5 (т)	крайний	1К108-2-С	1К108-2-С	1К108-2-С	1К108-2-С	1К108-2-С	1К108-1-С						
					средний	11К108-6-С	11К108-6-С	11К108-2-С	11К108-4-С	11К108-4-С	11К108-3-С						
				10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	крайний	2К108-5-С	2К108-2-С	2К108-2-С	2К108-5-С	2К108-3-С	2К108-1-С	2К108-5-С	2К108-5-С	2К108-5-С	2К108-2-С		
					средний	12К108-2-С	12К108-2-С	12К108-4-С	12К108-2-С	12К108-2-С	12К108-2-С	12К108-4-С	12К108-6-С	12К108-8-С	12К108-8-С		
				16 (т) 20 (Л,С)	крайний	3К108-5-С	3К108-3-С	3К108-2-С	3К108-5-С	3К108-3-С	3К108-2-С	3К108-5-С	3К108-3-С	3К108-5-С	3К108-3-С		
					средний	13К108-6-С	13К108-2-С	13К108-9-С	13К108-6-С	13К108-2-С	13К108-3-С	13К108-11-С	13К108-11-С	13К108-13-С	13К108-13-С		
				20 (т) 32 (Л,С)	крайний	4К108-3-С	4К108-3-С	4К108-2-С	4К108-3-С	4К108-3-С	4К108-2-С	4К108-4-С	4К108-2-С	4К108-2-С	4К108-3-С		
					средний	13К108-7-С	13К108-3-С	13К108-7-С	13К108-7-С	13К108-3-С	13К108-4-С	13К108-11-С	13К108-11-С	13К108-13-С	13К108-13-С		
I-III	I-IV			6	12	5 (т)	крайний	1К108-2-С	1К108-2-С	1К108-1-С	1К108-2-С	1К108-2-С	1К108-1-С				
							средний	11К108-4-С	11К108-3-С	11К108-3-С	11К108-3-С	11К108-3-С	11К108-3-С				
						10 (Л,С,Т) 16 (Л,С)	крайний	2К108-2-С	2К108-2-С	2К108-1-С	2К108-2-С	2К108-2-С	2К108-1-С	2К108-2-С	2К108-2-С	2К108-2-С	2К108-4-С
							средний	12К108-2-С	12К108-2-С	12К108-2-С	12К108-2-С	12К108-2-С	12К108-2-С	12К108-2-С	12К108-4-С	12К108-4-С	12К108-4-С
						16 (т) 20 (Л,С)	крайний	3К108-3-С	3К108-2-С	3К108-1-С	3К108-3-С	3К108-2-С	3К108-1-С	3К108-3-С	3К108-2-С	3К108-3-С	3К108-2-С
							средний	13К108-2-С	13К108-2-С	13К108-4-С	13К108-2-С	13К108-2-С	13К108-3-С	13К108-6-С	13К108-7-С	13К108-11-С	13К108-11-С
						20 (т) 32 (Л,С)	крайний	4К108-2-С	4К108-2-С	4К108-1-С	4К108-2-С	4К108-2-С	4К108-1-С	4К108-2-С	4К108-2-С	4К108-2-С	4К108-2-С
							средний	13К108-3-С	13К108-3-С	13К108-4-С	13К108-6-С	13К108-3-С	13К108-4-С	13К108-9-С	13К108-9-С	13К108-11-С	13К108-13-С

1.424.1-5.0-2С-67

Лист
2

Инв. № подл.

Подпись и дата

взам. инв. №

1.424.1-5.0-2С-67

Лист
2

23572-01 107

Копировал ЗАМАЛУЕВА

Формат А3

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА	ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ РАЙОН ПО ВЕЛИЧИНЕ СНЕГОВОГО ПОКРОВА	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м											
		крайним	средним			18		24		30		36					
						при количестве пролетов											
						2	3,4	5-8	2	3	4-6	2	3-5	2	3,4		
IV	I-III	12	12	5 (т)	крайний	БК108-6-С	БК108-5-С	БК108-3-С	БК108-5-С	БК108-5-С	БК108-4-С						
					средний	БК108-6-С	БК108-6-С	БК108-3-С	БК108-6-С	БК108-4-С	БК108-2-С						
				10 (л,с,т)	крайний	БК108-4-С	БК108-5-С	БК108-2-С	БК108-5-С	БК108-5-С	БК108-5-С	БК108-3-С	БК108-3-С	БК108-3-С	БК108-3-С		
					16 (л,с)	средний	БК108-3-С	БК108-2-С	БК108-2-С	БК108-3-С	БК108-2-С	БК108-8-С	БК108-4-С	БК108-4-С	БК108-8-С	БК108-8-С	
				16 (т)	крайний	БК108-8-С	БК108-6-С	БК108-4-С	БК108-8-С	БК108-6-С	БК108-4-С	БК108-8-С	БК108-6-С	БК108-8-С	БК108-6-С		
					20 (л,с)	средний	БК108-3-С	БК108-3-С	БК108-3-С	БК108-11-С	БК108-6-С	БК108-13-С	БК108-9-С	БК108-9-С	БК108-11-С	БК108-13-С	
				20 (т)	крайний	БК108-8-С	БК108-6-С	БК108-3-С	БК108-8-С	БК108-6-С	БК108-5-С	БК108-8-С	БК108-8-С	БК108-8-С	БК108-8-С		
					32 (л,с)	средний	БК108-7-С	БК108-4-С	БК108-1-С	БК108-9-С	БК108-7-С	БК108-13-С	БК108-9-С	БК108-7-С	БК108-12-С	БК108-12-С	
I-III	I-IV			12	12	5 (т)	крайний	БК108-5-С	БК108-4-С	БК108-3-С	БК108-4-С	БК108-4-С	БК108-3-С				
							средний	БК108-5-С	БК108-4-С	БК108-3-С	БК108-3-С	БК108-3-С	БК108-2-С				
						10 (л,с,т)	крайний	БК108-5-С	БК108-5-С	БК108-2-С	БК108-5-С	БК108-5-С	БК108-2-С	БК108-5-С	БК108-5-С	БК108-5-С	БК108-3-С
							16 (л,с)	средний	БК108-2-С	БК108-2-С	БК108-2-С	БК108-2-С	БК108-2-С	БК108-4-С	БК108-4-С	БК108-4-С	БК108-4-С
						16 (т)	крайний	БК108-6-С	БК108-4-С	БК108-2-С	БК108-6-С	БК108-4-С	БК108-2-С	БК108-6-С	БК108-4-С	БК108-6-С	БК108-6-С
							20 (л,с)	средний	БК108-3-С	БК108-3-С	БК108-3-С	БК108-8-С	БК108-3-С	БК108-11-С	БК108-7-С	БК108-7-С	БК108-9-С
						20 (т)	крайний	БК108-6-С	БК108-5-С	БК108-3-С	БК108-6-С	БК108-5-С	БК108-3-С	БК108-6-С	БК108-5-С	БК108-6-С	БК108-7-С
							32 (л,с)	средний	БК108-4-С	БК108-4-С	БК108-4-С	БК108-3-С	БК108-4-С	БК108-11-С	БК108-7-С	БК108-5-С	БК108-11-С

инв. № подл.

подпись и дата

взам. инв. №

Лист

3

1.424.1-5.0-2С-67

1.424.1-5.0-2С-67

Лист

3

23572-01 108

Копировал ЗАМАЛУЕВА

Формат А3

Географический район по скорости ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м					
						18			24		
		край - ний	сред - ний			при количестве пролетов					
						2	3, 4	5-8	2	3	4-6
IV	I-III	6	6	5 (т)	крайний	1К108-2-С	1К108-2-С	1К108-4-С	1К108-3-С	1К108-3-С	1К108-3-С
					средний	8К108-2-С	8К108-2-С	8К108-2-С	8К108-2-С	8К108-3-С	8К108-3-С
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К108-3-С	2К108-6-С	2К108-4-С	2К108-4-С	2К108-6-С	2К108-7-С
					средний	9К108-3-С	9К108-3-С	9К108-4-С	9К108-3-С	9К108-3-С	9К108-4-С
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К108-4-С	3К108-4-С	3К108-4-С	3К108-4-С	3К108-6-С	3К108-7-С
					средний	10К108-3-С	10К108-4-С	10К108-5-С	10К108-3-С	10К108-5-С	10К108-6-С
				20 (т) 32 (л,с)	крайний	4К108-4-С	4К108-4-С	4К108-2-С	4К108-4-С	4К108-4-С	4К108-5-С
					средний	10К108-3-С	10К108-5-С	10К108-6-С	10К108-5-С	10К108-6-С	10К108-7-С
I-III	I-IV			5 (т)	крайний	1К108-2-С	1К108-4-С	1К108-3-С	1К108-3-С	1К108-4-С	1К108-5-С
					средний	8К108-2-С	8К108-2-С	8К108-2-С	8К108-3-С	8К108-3-С	8К108-3-С
				10 (л,с,т) 16 (л,с)	крайний	2К108-6-С	2К108-6-С	2К108-4-С	2К108-6-С	2К108-6-С	2К108-6-С
					средний	9К108-3-С	9К108-3-С	9К108-4-С	9К108-3-С	9К108-4-С	9К108-6-С
				16 (т) 20 (л,с)	крайний	3К108-4-С	3К108-3-С	3К108-4-С	3К108-6-С	3К108-5-С	3К108-7-С
					средний	10К108-3-С	10К108-6-С	10К108-6-С	10К108-5-С	10К108-8-С	10К108-6-С
				20 (т) 32 (л,с)	крайний	4К108-3-С	4К108-3-С	4К108-4-С	4К108-4-С	4К108-4-С	4К108-5-С
					средний	10К108-6-С	10К108-6-С	10К108-6-С	10К108-6-С	10К108-6-С	10К108-7-С

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. №

Н. КОНТР.	МИХАЙЛОВ	
НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ	
ГЛ. КОНСТР.	МАТВЕЕВ	
ГЛ. ИНЖ. ОП.	ГРИГОРЬЕВ	
РУК. БР.	АКИШИНА	
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ	
ИНЖЕНЕР	МИХЕЕВА	
ПРОВЕРИЛ	АКИШИНА	

1.424.1-5.0-2С-68

Ключ подбора колонн для зданий с высотой этажа 10,8 м.
Покрытие - стальной профилированный настил. Расчетная сейсмичность 9 баллов.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

23572-01 109

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м													
		Крайний	Средний			18		24		30		36							
						при количестве пролетов													
						2	3, 4	5-8	2	3	4-6	2	3-5	2	3-4				
IV	I-III	6	12	5 (т)	Крайний	1К108-2-С	1К108-4-С	1К108-2-С	1К108-3-С	1К108-3-С	1К108-4-С								
					Средний	11К108-6-С	11К108-6-С	11К108-7-С	11К108-7-С	11К108-7-С	11К108-7-С								
				10 (Л, С, Т) 16 (Л, С)	Крайний	2К108-5-С	2К108-3-С	2К108-3-С	2К108-5-С	2К108-6-С	2К108-6-С	2К108-6-С	2К108-6-С	2К108-7-С	2К108-6-С	2К108-6-С			
					Средний	12К108-2-С	12К108-6-С	12К108-7-С	12К108-6-С	12К108-6-С	12К108-7-С	12К108-7-С	12К108-9-С	12К108-10-С	12К108-12-С				
				16 (Т) 20 (Л, С)	Крайний	3К108-5-С	3К108-4-С	3К108-2-С	3К108-5-С	3К108-6-С	3К108-6-С	3К108-6-С	3К108-7-С	3К108-6-С	3К108-6-С				
					Средний	13К108-6-С	13К108-5-С	13К108-11-С	13К108-11-С	13К108-8-С	13К108-10-С	13К108-11-С	13К108-13-С	13К108-13-С	13К108-15-С				
				20 (Т) 32 (Л, С)	Крайний	4К108-3-С	4К108-4-С	4К108-2-С	4К108-4-С	4К108-4-С	4К108-3-С	4К108-4-С	4К108-5-С	4К108-5-С	4К108-5-С				
					Средний	13К108-7-С	13К108-6-С	13К108-11-С	13К108-7-С	13К108-11-С	13К108-13-С	13К108-11-С	13К108-13-С	13К108-14-С	13К108-15-С				
				I-III	I-IV			5 (т)	Крайний	1К108-2-С	1К108-2-С	1К108-3-С	1К108-3-С	1К108-3-С	1К108-4-С				
									Средний	11К108-7-С	11К108-7-С	11К108-7-С	11К108-8-С	11К108-8-С	11К108-8-С				
10 (Л, С, Т) 16 (Л, С)	Крайний	2К108-3-С	2К108-3-С					2К108-6-С	2К108-4-С	2К108-4-С	2К108-7-С	2К108-6-С	2К108-6-С	2К108-6-С	2К108-7-С				
	Средний	12К108-6-С	12К108-7-С					12К108-6-С	12К108-7-С	12К108-9-С	12К108-7-С	12К108-9-С	12К108-9-С	12К108-11-С	12К108-11-С				
16 (Т) 20 (Л, С)	Крайний	3К108-4-С	3К108-3-С					3К108-4-С	3К108-6-С	3К108-5-С	3К108-7-С	3К108-6-С	3К108-6-С	3К108-7-С	3К108-6-С				
	Средний	13К108-3-С	13К108-11-С					13К108-11-С	13К108-5-С	13К108-13-С	13К108-11-С	13К108-13-С	13К108-15-С	13К108-13-С	13К108-17-С				
20 (Т) 32 (Л, С)	Крайний	4К108-2-С	4К108-2-С					4К108-4-С	4К108-3-С	4К108-3-С	4К108-5-С	4К108-4-С	4К108-4-С	4К108-5-С	4К108-5-С				
	Средний	13К108-11-С	13К108-10-С					13К108-11-С	13К108-13-С	13К108-13-С	13К108-13-С	13К108-15-С	13К108-15-С	13К108-15-С	13К108-17-С				

Инв. № инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.424.1-5.0-2С-68

Лист

2

23572-01 110

Копировал Замалчува

Формат А3

Географический район по скоростному напору ветра	Географический район по весу снегового покрова	Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м													
						18		24		30		36							
		край- ним	сред- ним			при количестве пролетов													
						2	3, 4	5-8	2	3	4-6	2	3-5	2	3, 4				
IV	I-III	12	12	5 (т)	крайний	5К108-6-С	5К108-5-С	5К108-3-С	5К108-6-С	5К108-6-С	5К108-5-С								
					средний	11К108-6-С	11К108-6-С	11К108-7-С	11К108-6-С	11К108-7-С	11К108-8-С								
				10 (л,с,т)	крайний	6К108-4-С	6К108-4-С	6К108-5-С	6К108-4-С	6К108-4-С	6К108-4-С	6К108-4-С	6К108-6-С	6К108-4-С	6К108-6-С				
					16 (л,с)	средний	12К108-3-С	12К108-4-С	12К108-7-С	12К108-4-С	12К108-6-С	12К108-8-С	12К108-6-С	12К108-9-С	12К108-10-С	12К108-12-С			
				16 (т)	крайний	7К108-8-С	7К108-8-С	7К108-8-С	7К108-8-С	7К108-8-С	7К108-8-С	7К108-8-С	7К108-9-С	7К108-9-С	7К108-9-С				
					20 (л,с)	средний	13К108-3-С	13К108-5-С	13К108-8-С	13К108-11-С	13К108-8-С	13К108-14-С	13К108-9-С	13К108-13-С	13К108-11-С	13К108-16-С			
				20 (т)	крайний	7К108-8-С	7К108-8-С	7К108-3-С	7К108-8-С	7К108-8-С	7К108-8-С	7К108-8-С	7К108-9-С	7К108-8-С	7К108-9-С				
					32 (л,с)	средний	13К108-7-С	13К108-5-С	13К108-11-С	13К108-9-С	13К108-9-С	13К108-14-С	13К108-9-С	13К108-13-С	13К108-13-С	13К108-15-С			
				I-III	I-IV	12	12	5 (т)	крайний	5К108-5-С	5К108-4-С	5К108-3-С	5К108-6-С	5К108-6-С	5К108-5-С				
									средний	11К108-5-С	11К108-7-С	11К108-7-С	11К108-8-С	11К108-8-С	11К108-8-С				
10 (л,с,т)	крайний	6К108-5-С	6К108-4-С					6К108-6-С	6К108-4-С	6К108-6-С	6К108-5-С	6К108-4-С	6К108-7-С	6К108-6-С	6К108-7-С				
	16 (л,с)	средний	12К108-2-С					12К108-3-С	12К108-6-С	12К108-4-С	12К108-6-С	12К108-9-С	12К108-7-С	12К108-9-С	12К108-7-С	12К108-10-С			
16 (т)	крайний	7К108-7-С	7К108-8-С					7К108-3-С	7К108-8-С	7К108-8-С	7К108-7-С	7К108-9-С	7К108-9-С	7К108-9-С	7К108-10-С				
	20 (л,с)	средний	13К108-11-С					13К108-6-С	13К108-10-С	13К108-9-С	13К108-11-С	13К108-13-С	13К108-11-С	13К108-15-С	13К108-11-С	13К108-15-С			
20 (т)	крайний	7К108-6-С	7К108-8-С					7К108-3-С	7К108-8-С	7К108-8-С	7К108-7-С	7К108-8-С	7К108-10-С	7К108-9-С	7К108-10-С				
	32 (л,с)	средний	13К108-5-С					13К108-7-С	13К108-11-С	13К108-5-С	13К108-11-С	13К108-13-С	13К108-11-С	13К108-13-С	13К108-11-С	13К108-15-С			

ИНВ. № инв. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № подл.

1.424.1-5.0-2С-68

Лист

3

23572-01 111

Копировал ЗАМАЛУЕВА

Формат А3

Географический район		Расчетная сейсмичность в баллах	Грузоподъемность и режим работы крана	Марка колонны						Итого
по старому проекту	по новому проекту			при материале покрытия						
				железобетонные плиты		стальной профилированный лист				
				при пролетах здания, м						
			18	24	18	24	30	36		
I-III	I-IV	7	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	1К120-6	1К120-6	1К120-13	1К120-13	1К120-13	1К120-13	
			16(Г); 20(А,Б)	2К120-6	2К120-11	2К120-12	2К120-12	2К120-12	2К120-12	
			20(Г); 32(А,Б)	3К120-6	3К120-6	3К120-8	3К120-8	3К120-8	3К120-8	
		8	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	1К120-4-С	1К120-4-С	1К120-6-С	1К120-6-С	1К120-6-С	1К120-6-С	
			16(Г); 20(А,Б)	2К120-4-С	2К120-7-С	2К120-4-С	2К120-4-С	2К120-4-С	2К120-4-С	
			20(Г); 32(А,Б)	3К120-3-С	3К120-4-С	3К120-3-С	3К120-3-С	3К120-3-С	3К120-3-С	
		9	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	—	—	1К120-7-С	1К120-7-С	1К120-8-С	1К120-8-С	
			16(Г); 20(А,Б)	—	—	2К120-7-С	2К120-7-С	2К120-8-С	2К120-10-С	
			20(Г); 32(А,Б)	—	—	3К120-4-С	3К120-4-С	3К120-7-С	3К120-7-С	
IV	I-III	7	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	1К120-9	1К120-16	1К120-16	1К120-16	1К120-16	1К120-16	
			16(Г); 20(А,Б)	2К120-8	2К120-14	2К120-14	2К120-14	2К120-14	2К120-14	
			20(Г); 32(А,Б)	3К120-9	3К120-11	3К120-9	3К120-9	3К120-9	3К120-9	
		8	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	1К120-5-С	1К120-7-С	1К120-7-С	1К120-7-С	1К120-7-С	1К120-7-С	
			16(Г); 20(А,Б)	2К120-6-С	2К120-7-С	2К120-7-С	2К120-7-С	2К120-7-С	2К120-7-С	
			20(Г); 32(А,Б)	3К120-4-С	3К120-5-С	3К120-4-С	3К120-4-С	3К120-4-С	3К120-4-С	
		9	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	—	—	1К120-7-С	1К120-7-С	1К120-8-С	1К120-8-С	
			16(Г); 20(А,Б)	—	—	2К120-7-С	2К120-7-С	2К120-8-С	2К120-8-С	
			20(Г); 32(А,Б)	—	—	3К120-4-С	3К120-4-С	3К120-7-С	3К120-7-С	

Внесены исправления 29.X.90г. вед. инж. Лемешев

1424.1-5.0-20-69			
А.Контр.	Костянин	Роз	
Р.И.С.С.Т.	Розенштейн	А	
И.И.С.С.Т.	Костянин	Роз	
И.И.С.С.Т.	Лемешев	А	
И.И.С.С.Т.	Лемешев	А	
И.И.С.С.Т.	Костянин	Роз	
Ключ подбора колонн, оптопроектных зданий с высотой этажа 12,0м			Итого
			Итого
			Итого
			Итого

23572-01 112

ф.д.м.т. АЗ

Географический район		Шир. балки по району, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд балки	Марка балки						
						при пролетах здания, м						
по территории на которую возят	по территории от которой возят	крановый	средний			18			24			
						при количестве пролетов						
						2	3-4	5-8	2	3	4-6	
I-III	I-IV	6	12	10 (А,Б,Г); 16 (А,Б)	крановый		1К120-4	1К120-4	1К120-1-С	1К120-4	1К120-1-С	1К120-2-С
					средний	при подстропильных конструкциях	асбестоцементных	6К120-13	6К120-13	6К120-1-С	6К120-14	6К120-11
				стальных			9К120-21	9К120-21	9К120-1-С	9К120-22	9К120-16	9К120-1-С
				16 (Г); 20 (А,Б)	крановый		2К120-4	2К120-4	2К120-1	2К120-4	2К120-4	2К120-2-С
					средний	при подстропильных конструкциях	асбестоцементных	7К120-16	7К120-16	7К120-8	7К120-16	7К120-14
				стальных			10К120-22	10К120-22	10К120-9	10К120-22	10К120-16	10К120-3-С
		20 (Г); 32 (А,Б)	крановый		3К120-4	3К120-4	3К120-1	3К120-4	3К120-4	3К120-3		
			средний	при подстропильных конструкциях	асбестоцементных	8К120-6	8К120-6	8К120-4	8К120-6	8К120-6	8К120-4	
					стальных	11К120-9	11К120-9	11К120-5	11К120-9	11К120-9	11К120-5	
		12	12	10 (А,Б,Г); 16 (А,Б)	крановый		4К120-13	4К120-5-С	4К120-1-С	4К120-4-С	4К120-3-С	4К120-2-С
					средний		9К120-21	9К120-5-С	9К120-3-С	9К120-6-С	9К120-4-С	9К120-6-С
				16 (Г); 20 (А,Б)	крановый		5К120-38	5К120-8-С	5К120-2-С	5К120-4-С	5К120-5-С	5К120-6-С
					средний		10К120-22	10К120-22	10К120-2-С	10К120-1-С	10К120-1-С	10К120-5-С
				20 (Г); 32 (А,Б)	крановый		5К120-20	5К120-1-С	5К120-1-С	5К120-2-С	5К120-2-С	5К120-3-С
					средний		11К120-14	11К120-14	11К120-1-С	11К120-3-С	11К120-3-С	11К120-4-С

Имя, № пачки, Подпись и дата

1424.1-5.0-20-70					
И.контр.	Костанян	Рос.	Краны подбора балки для зипии с балкой зипии 120м Подборные железобетонные плиты. Расчетная грузоподъемность 7 баллоб		
Руч. экз.	Иванов	А			
С.м.контр.	Иванов	Рос.			
С.м.контр.	Иванов	А			
С.м.контр.	Иванов	Рос.			
С.м.контр.	Иванов	Рос.	С.м.контр. И.контр. Руч. экз. Костанян		
			С.м.контр. И.контр. Руч. экз. Костанян		

Географический район		Шир. колонн по району, м		Разнобъемность и режим работы прона, т	Ряд колонн	Марка колонны						
по вертикали	по горизонтали	по высоте	по ширине			при пролетах здания, м						
						18			24			
						при количестве			пролетов			
						2	3 - 4	5 - 8	2	3	4 - 6	
IV	I-III	6	12	10 (А,Б,Г); 16 (А,Б)	крайний		1К120-6	1К120-6	1К120-2	1К120-10	1К120-10	1К120-1-С
					средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К120-19	6К120-15	6К120-5	6К120-18	6К120-16	6К120-2-С
						стальных	9К120-37	9К120-23	9К120-5	9К120-30	9К120-24	9К120-1-С
				16 (Г); 20 (А,Б)	крайний		2К120-6	2К120-6	2К120-3	2К120-10	2К120-10	2К120-1-С
					средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К120-18	7К120-15	7К120-9	7К120-17	7К120-16	7К120-1-С
						стальных	10К120-31	10К120-21	10К120-10	10К120-28	10К120-22	10К120-3-С
		12	12	20 (Г); 32 (А,Б)	крайний		3К120-6	3К120-6	3К120-1	3К120-6	3К120-6	3К120-4
					средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	8К120-7	8К120-7	8К120-3	8К120-6	8К120-6	8К120-4
						стальных	11К120-14	11К120-14	11К120-4	11К120-9	11К120-9	11К120-5
				10 (А,Б,Г); 16 (А,Б)	крайний		4К120-14	4К120-14	4К120-4-С	4К120-6-С	4К120-7-С	4К120-8-С
					средний		9К120-39	9К120-29	9К120-2-С	9К120-9-С	9К120-6-С	9К120-7-С
				16 (Г); 20 (А,Б)	крайний		5К120-42	5К120-12-С	5К120-4-С	5К120-9-С	5К120-6-С	5К120-11-С
					средний		10К120-31	10К120-21	10К120-3-С	10К120-6-С	10К120-4-С	10К120-7-С
				20 (Г); 32 (А,Б)	крайний		5К120-40	5К120-40	5К120-1-С	5К120-10-С	5К120-10-С	5К120-7-С
					средний		11К120-25	11К120-20	11К120-2-С	11К120-5-С	11К120-3-С	11К120-6-С

Шифр № проекта. Подписи и даты. Внут. шифр.

1424.1-5.0-20-70

лист

2

23572-01 114

формат А3

Итого по району	Итого по району	Итого по району	Итого по району	Итого по району	Итого по району	Минуты баллыны при пролетах здания, м									
						18		24		30		36			
						при фактической пролетной									
						2	3-4	5-8	2	3	4-6	2	3-5	2	3-4
I - IV	I - II	6	12	10(А,Б,Г)	Кровильный	15120-5	15120-5	15120-2	15120-5	15120-5	15120-2	15120-12	15120-5	15120-12	15120-5
				15(А,Б)	Кровильный	35120-28	35120-22	35120-6	35120-28	35120-24	35120-12	35120-24	35120-18	35120-24	35120-18
				15(Г)	Кровильный	25120-4	25120-4	25120-3	25120-4	25120-4	25120-4	25120-6	25120-5	25120-11	25120-5
				20(А,Б)	Кровильный	105120-28	105120-22	105120-7	105120-26	105120-20	105120-9	105120-22	105120-16	105120-22	105120-16
				20(Г)	Кровильный	35120-3	35120-3	35120-3	35120-3	35120-3	35120-3	35120-5	35120-5	35120-4	35120-4
				32(А,Б)	Кровильный	115120-26	115120-26	115120-3	115120-26	115120-21	115120-5	115120-26	115120-21	115120-26	115120-21
	12	12	12	10(А,Б,Г)	Кровильный	45120-9	45120-9	45120-6	45120-9	45120-6	45120-7	45120-13	45120-9	45120-13	45120-13
				15(А,Б)	Кровильный	35120-40	35120-40	35120-9	35120-30	35120-24	35120-12	35120-38	35120-24	35120-38	35120-24
				15(Г)	Кровильный	55120-38	55120-38	55120-13	55120-24	55120-24	55120-20	55120-38	55120-24	55120-29	55120-29
				20(А,Б)	Кровильный	105120-22	105120-22	105120-11	105120-28	105120-22	105120-11	105120-22	105120-16	105120-24	105120-18
				20(Г)	Кровильный	55120-22	55120-22	55120-15	55120-22	55120-22	55120-17	55120-26	55120-22	55120-26	55120-26
				32(А,Б)	Кровильный	115120-21	115120-15	115120-4	115120-21	115120-15	115120-9	115120-15	115120-9	115120-16	115120-11
IV	I - III	6	12	10(А,Б,Г)	Кровильный	15120-6	15120-6	15120-4	15120-10	15120-6	15120-5	15120-13	15120-12	15120-14	15120-14
				15(А,Б)	Кровильный	35120-31	35120-29	35120-7	35120-33	35120-33	35120-19	35120-29	35120-23	35120-29	35120-29
				15(Г)	Кровильный	25120-6	25120-6	25120-4	25120-13	25120-7	25120-10	25120-13	25120-6	25120-13	25120-6
				20(А,Б)	Кровильный	105120-30	105120-30	105120-10	105120-30	105120-27	105120-15	105120-30	105120-27	105120-29	105120-23
				20(Г)	Кровильный	35120-4	35120-4	35120-4	35120-4	35120-4	35120-4	35120-7	35120-7	35120-7	35120-7
				32(А,Б)	Кровильный	115120-28	115120-25	115120-4	115120-28	115120-25	115120-8	115120-25	115120-20	115120-25	115120-25
	12	12	12	10(А,Б,Г)	Кровильный	45120-9	45120-9	45120-6	45120-13	45120-13	45120-9	45120-15	45120-10	45120-15	45120-16
				15(А,Б)	Кровильный	35120-40	35120-40	35120-9	35120-41	35120-41	35120-19	35120-41	35120-41	35120-41	35120-41
				15(Г)	Кровильный	55120-38	55120-38	55120-13	55120-29	55120-29	55120-24	55120-42	55120-28	55120-30	55120-30
				20(А,Б)	Кровильный	105120-32	105120-22	105120-11	105120-34	105120-29	105120-17	105120-31	105120-21	105120-34	105120-29
				20(Г)	Кровильный	55120-22	55120-22	55120-15	55120-29	55120-29	55120-35	55120-40	55120-28	55120-29	55120-29
				32(А,Б)	Кровильный	115120-21	115120-16	115120-4	115120-27	115120-27	115120-16	115120-32	115120-22	115120-27	115120-22
						1.4.24. 1-5. D-22-71									
						И. контр. Костанян	Рос				Бюро, подбора балки для здания с балками эллипсидной формы - эллипсидной, пропаривающей, изогнутой, расчетная скорость 100 мм/с				
						Р. инж. Розенблюм	Рос				В. инж. Лиса	Лиса	Лиса		
						В. инж. Лиса	Лиса				ЦНИИПРОМСТРОИТЕЛЬ				
						Инжен. Лиса	Рос								
						Пробир. Костанян	Рос								

Географический район		Шир. колонн по рядам, м		Размеры и режим работы крана, т	Ряд колонн	Морская колонна						
						при пролетах эллингов, м						
по сдвигу напорной стропы	по сдвигу напорной стропы	крановый	средний			10			24			
						при количестве пролетов			при количестве пролетов			
						2	3-4	5-8	2	3	4-6	
I-III	I-IV	6	12	10 (1,2,7); 16 (1,2)	крановый	15 120-4-С	15 120-5-С	15 120-7-С	15 120-6-С	15 120-5-С	15 120-5-С	
					средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	65 120-3-С	65 120-4-С	65 120-4-С	65 120-4-С	65 120-6-С	65 120-7-С
						стальных	95 120-14-С	95 120-20-С	95 120-26-С	95 120-20-С	95 120-26-С	95 120-30-С
				16 (7); 20 (1,2)	крановый	25 120-5-С	25 120-6-С	25 120-6-С	25 120-6-С	25 120-8-С	25 120-8-С	
					средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	75 120-2-С	75 120-2-С	75 120-2-С	75 120-3-С	75 120-3-С	75 120-5-С
						стальных	105 120-21-С	105 120-21-С	105 120-23	105 120-21-С	105 120-26-С	105 120-33-С
				20 (7); 32 (1,2)	крановый	35 120-1-С	35 120-3-С	35 120-6-С	35 120-3-С	35 120-4-С	35 120-7-С	
					средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	85 120-1-С	85 120-1-С	85 120-1-С	85 120-1-С	85 120-1-С	85 120-2-С
						стальных	115 120-10-С	115 120-10-С	115 120-10-С	115 120-10-С	115 120-10-С	115 120-17-С
		12	12	10 (1,2,7); 16 (1,2)	крановый	45 120-11-С	45 120-11-С	45 120-11-С	45 120-11-С	45 120-11-С	45 120-13-С	
					средний	95 120-14-С	95 120-20-С	95 120-26-С	95 120-18-С	95 120-26-С	95 120-30-С	
				16 (7); 20 (1,2)	крановый	55 120-16-С	55 120-21-С	55 120-24-С	55 120-21-С	55 120-24-С	55 120-25-С	
					средний	105 120-16-С	105 120-22-С	105 120-23-С	105 120-26-С	105 120-24-С	105 120-33-С	
				20 (7); 32 (1,2)	крановый	55 120-16-С	55 120-16-С	55 120-21-С	55 120-24-С	55 120-24-С	55 120-24-С	
					средний	115 120-14-С	115 120-12-С	115 120-10-С	115 120-15-С	115 120-14-С	115 120-19-С	

115-1-10-01. 10-01-01. 10-01-01. 10-01-01.

1.424.1-5.0-25-72			
И.КОНСТ. Костанян	Р.О.		
Р.О. Р.О.	Р.О.		
И.КОНСТ. Костанян	Р.О.		
И.КОНСТ. Костанян	Р.О.		
И.КОНСТ. Костанян	Р.О.		
Колонны для эллингов и выходов эллингов, м.		Стандарт	Лист
Поперечные железобетонные плиты.		Р	1
Резервные железобетонные плиты.		Р	2
8 листов		ЦНИИПРОМЗАДАНИИ	

Разряды рабочих		Дол. квалиф. по району, г.		Примечание к результатам работы бригады	Ряд квалиф.	Масса кладки при пролетах зданий, м														
						18				24				30						
						при количестве пролетов														
						2			3			4-6			2					
				Т		3-4			5-8			2			3-5					
						2			3			4-6			2					
I-III	I-II	6	12	10 (А, Б, Г); 16 (А, Б)	Кровильный	15120-3-С	15120-3-С	15120-3-С	15120-3-С	15120-3-С	15120-3-С	15120-5-С	15120-5-С	15120-5-С	15120-5-С	15120-5-С	15120-5-С			
					Средний	95120-19-С	95120-12-С	95120-10-С	95120-19-С	95120-14-С	95120-13-С	95120-14-С	95120-13-С	95120-14-С	95120-13-С	95120-14-С	95120-20-С			
				16 (Г); 20 (А, Б)	Кровильный	25120-3-С	25120-3-С	25120-3-С	25120-3-С	25120-3-С	25120-3-С	25120-5-С	25120-3-С	25120-5-С	25120-5-С	25120-5-С	25120-5-С			
					Средний	105120-21-С	105120-15-С	105120-8-С	105120-18-С	105120-13-С	105120-10-С	105120-15-С	105120-14-С	105120-16-С	105120-14-С	105120-16-С	105120-20-С			
				20 (Г); 32 (А, Б)	Кровильный	35120-1-С	35120-1-С	35120-1-С	35120-1-С	35120-1-С	35120-1-С	35120-3-С	35120-1-С	35120-1-С	35120-1-С	35120-1-С	35120-1-С			
					Средний	115120-21-С	115120-21-С	115120-7-С	115120-21-С	115120-14-С	115120-7-С	115120-21-С	115120-14-С	115120-21-С	115120-14-С	115120-21-С	115120-14-С			
		12	12	10 (А, Б, Г); 16 (А, Б)	Кровильный	45120-9-С	45120-9-С	45120-9-С	45120-10-С	45120-10-С	45120-9-С	45120-11-С	45120-9-С	45120-11-С	45120-9-С	45120-11-С	45120-11-С			
					Средний	95120-24-С	95120-24-С	95120-10-С	95120-20-С	95120-14-С	95120-14-С	95120-17-С	95120-14-С	95120-17-С	95120-14-С	95120-17-С	95120-15-С			
				16 (Г); 20 (А, Б)	Кровильный	55120-10-С	55120-10-С	55120-13-С	55120-15-С	55120-15-С	55120-17-С	55120-18-С	55120-18-С	55120-24-С	55120-20-С	55120-24-С	55120-24-С			
					Средний	105120-19-С	105120-15-С	105120-11-С	105120-21-С	105120-15-С	105120-14-С	105120-15-С	105120-16-С	105120-17-С	105120-17-С	105120-22-С	105120-22-С			
				20 (Г); 32 (А, Б)	Кровильный	55120-13-С	55120-13-С	55120-13-С	55120-13-С	55120-13-С	55120-13-С	55120-17-С	55120-17-С	55120-17-С	55120-17-С	55120-20-С	55120-20-С			
					Средний	115120-14-С	115120-11-С	115120-7-С	115120-14-С	115120-11-С	115120-8-С	115120-11-С	115120-9-С	115120-11-С	115120-9-С	115120-11-С	115120-9-С			
IV	I-III	6	12	10 (А, Б, Г); 16 (А, Б)	Кровильный	15120-3-С	15120-3-С	15120-3-С	15120-5-С	15120-3-С	15120-3-С	15120-5-С	15120-5-С	15120-5-С	15120-5-С	15120-5-С	15120-5-С			
					Средний	95120-21-С	95120-20-С	95120-10-С	95120-25-С	95120-25-С	95120-15-С	95120-20-С	95120-13-С	95120-20-С	95120-20-С	95120-20-С	95120-20-С			
				16 (Г); 20 (А, Б)	Кровильный	25120-3-С	25120-3-С	25120-3-С	25120-5-С	25120-5-С	25120-4-С	25120-4-С	25120-3-С	25120-4-С	25120-4-С	25120-6-С	25120-6-С			
					Средний	105120-26-С	105120-26-С	105120-9-С	105120-25-С	105120-20-С	105120-11-С	105120-25-С	105120-20-С	105120-22-С	105120-17-С	105120-17-С	105120-17-С			
				20 (Г); 32 (А, Б)	Кровильный	35120-1-С	35120-1-С	35120-1-С	35120-1-С	35120-1-С	35120-1-С	35120-2-С	35120-2-С	35120-2-С	35120-2-С	35120-2-С	35120-2-С			
					Средний	115120-24-С	115120-20-С	115120-7-С	115120-24-С	115120-20-С	115120-8-С	115120-20-С	115120-14-С	115120-20-С	115120-20-С	115120-20-С	115120-20-С			
		12	12	10 (А, Б, Г); 16 (А, Б)	Кровильный	45120-9-С	45120-9-С	45120-9-С	45120-9-С	45120-9-С	45120-9-С	45120-10-С	45120-9-С	45120-10-С	45120-10-С	45120-11-С	45120-11-С			
					Средний	95120-25-С	95120-25-С	95120-10-С	95120-24-С	95120-24-С	95120-15-С	95120-24-С	95120-24-С	95120-24-С	95120-24-С	95120-24-С	95120-24-С			
				16 (Г); 20 (А, Б)	Кровильный	55120-21-С	55120-21-С	55120-14-С	55120-20-С	55120-20-С	55120-15-С	55120-21-С	55120-20-С	55120-24-С	55120-24-С	55120-24-С	55120-24-С			
					Средний	105120-23-С	105120-23-С	105120-9-С	105120-25-С	105120-22-С	105120-12-С	105120-19-С	105120-14-С	105120-25-С	105120-22-С	105120-22-С	105120-22-С			
				20 (Г); 32 (А, Б)	Кровильный	55120-19-С	55120-19-С	55120-13-С	55120-20-С	55120-20-С	55120-16-С	55120-19-С	55120-17-С	55120-20-С	55120-20-С	55120-20-С	55120-20-С			
					Средний	115120-22-С	115120-20-С	115120-7-С	115120-22-С	115120-22-С	115120-12-С	115120-16-С	115120-15-С	115120-22-С	115120-15-С	115120-15-С	115120-15-С			
										1.424.1-5.0-20-73										
										Ключ подбора кладки для зданий с длиной пролета 12м										
										ЦНИИПРОМАЛНИИ										
										23572-04 118										

Географическое положение района				Приведенная высота и режим работы крана, т	Род координат	Масштаб координаты при различных зудах, м											
по северу-югу		по востoku-западу				18				24			30		36		
						при различных зудах											
						2	3-4	5-8	2	3	4-6	2	3-5	2	3-4		
I-III	I-IV	6	12	10 (A, T)	кр. ш. ш.	15120-5-8	15120-5-8	15120-8-8	15120-7-8	15120-7-8	15120-8-8	15120-9-8	15120-9-8	15120-10-8	15120-10-8		
				16 (A, C)	кр. ш. ш.	95120-19-8	95120-22-8	95120-26-8	95120-25-8	95120-28-8	95120-28-8	95120-30-8	95120-29-8	95120-32-8	95120-32-8		
				16 (T)	кр. ш. ш.	25120-6-8	25120-8-8	25120-8-8	25120-8-8	25120-9-8	25120-9-8	25120-9-8	25120-11-8	25120-11-8	25120-11-8		
				20 (A, C)	кр. ш. ш.	105120-26-8	105120-26-8	105120-28-8	105120-26-8	105120-29-8	105120-33-8	105120-29-8	105120-33-8	105120-34-8	105120-35-8		
				20 (T)	кр. ш. ш.	35120-3-8	35120-3-8	35120-4-8	35120-5-8	35120-4-8	35120-4-8	35120-6-8	35120-8-8	35120-8-8	35120-8-8		
				32 (A, C)	кр. ш. ш.	115120-21-8	115120-21-8	115120-16-8	115120-24-8	115120-24-8	115120-24-8	115120-27-8	115120-26-8	115120-27-8	115120-26-8		
	12	12	10 (A, T)	кр. ш. ш.	45120-9-8	45120-9-8	45120-12-8	45120-11-8	45120-11-8	45120-13-8	45120-13-8	45120-14-8	45120-13-8	45120-16-8			
			16 (A, C)	кр. ш. ш.	95120-25-8	95120-25-8	95120-25-8	95120-28-8	95120-25-8	95120-30-8	95120-25-8	95120-30-8	95120-26-8	95120-31-8			
			16 (T)	кр. ш. ш.	55120-21-8	55120-24-8	55120-24-8	55120-26-8	55120-26-8	55120-27-8	55120-26-8	55120-27-8	55120-27-8	55120-28-8			
			20 (A, C)	кр. ш. ш.	105120-25-8	105120-29-8	105120-28-8	105120-29-8	105120-29-8	105120-27-8	105120-29-8	105120-33-8	105120-34-8	105120-35-8			
			20 (T)	кр. ш. ш.	55120-20-8	55120-24-8	55120-23-8	55120-24-8	55120-24-8	55120-24-8	55120-25-8	55120-25-8	55120-26-8	55120-27-8			
			32 (A, C)	кр. ш. ш.	115120-21-8	115120-14-8	115120-18-8	115120-22-8	115120-24-8	115120-24-8	115120-24-8	115120-26-8	115120-24-8	115120-28-8			
IV	I-III	6	12	10 (A, T)	кр. ш. ш.	15120-4-8	15120-4-8	15120-5-8	15120-7-8	15120-7-8	15120-8-8	15120-9-8	15120-9-8	15120-10-8	15120-10-8		
				16 (A, C)	кр. ш. ш.	95120-22-8	95120-21-8	95120-23-8	95120-25-8	95120-27-8	95120-26-8	95120-25-8	95120-29-8	95120-29-8	95120-29-8		
				16 (T)	кр. ш. ш.	25120-11-8	25120-6-8	25120-8-8	25120-6-8	25120-8-8	25120-9-8	25120-9-8	25120-10-8	25120-10-8	25120-10-8		
				20 (A, C)	кр. ш. ш.	105120-26-8	105120-26-8	105120-26-8	105120-28-8	105120-26-8	105120-28-8	105120-28-8	105120-32-8	105120-31-8	105120-35-8		
				20 (T)	кр. ш. ш.	35120-1-8	35120-1-8	35120-4-8	35120-3-8	35120-3-8	35120-4-8	35120-4-8	35120-8-8	35120-8-8	35120-8-8		
				32 (A, C)	кр. ш. ш.	115120-24-8	115120-20-8	115120-18-8	115120-24-8	115120-24-8	115120-24-8	115120-27-8	115120-26-8	115120-27-8	115120-28-8		
	12	12	10 (A, T)	кр. ш. ш.	45120-12-8	45120-12-8	45120-18-8	45120-12-8	45120-13-8	45120-13-8	45120-13-8	45120-15-8	45120-15-8	45120-15-8			
			16 (A, C)	кр. ш. ш.	95120-25-8	95120-25-8	95120-25-8	95120-25-8	95120-26-8	95120-26-8	95120-26-8	95120-29-8	95120-28-8	95120-29-8			
			16 (T)	кр. ш. ш.	55120-21-8	55120-21-8	55120-24-8	55120-24-8	55120-24-8	55120-25-8	55120-25-8	55120-27-8	55120-26-8	55120-28-8			
			20 (A, C)	кр. ш. ш.	105120-23-8	105120-23-8	105120-23-8	105120-25-8	105120-31-8	105120-30-8	105120-26-8	105120-32-8	105120-34-8	105120-34-8			
			20 (T)	кр. ш. ш.	55120-19-8	55120-19-8	55120-24-8	55120-24-8	55120-24-8	55120-24-8	55120-24-8	55120-25-8	55120-24-8	55120-26-8			
			32 (A, C)	кр. ш. ш.	115120-22-8	115120-20-8	115120-13-8	115120-22-8	115120-22-8	115120-25-8	115120-23-8	115120-25-8	115120-29-8	115120-28-8			
1.4.2.4. 1-5. 8-28-74										1.4.2.4. 1-5. 8-28-74							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
Р.с.т. Р.с.т.										Р.с.т. Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.							
И.контр. Костянин Р.с.т.										И.контр. Костянин Р.с.т.</							

Географический район		Расчетная рейсмус- ность в баллах	Грузоподъемность и режим работы крана, Т	Масса колонны					
по состоянию нагрузки ветра	по величине температуры воздуха			при материале покрытия					
				железобетонные плиты		стальной профилированный лист			
				при пролетах здания, м					
				18	24	18	24	30	36
I-III	I-IV	7	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	1К132-7	1К132-7	1К132-7	1К132-7	1К132-7	1К132-7
			16(Г); 20(А,Б)	2К132-8	2К132-9	2К132-8	2К132-8	2К132-8	2К132-8
			20(Г); 32(А,Б)	3К132-7	3К132-7	3К132-7	3К132-7	3К132-7	3К132-9
		8	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	1К132-3-Б	1К132-3-Б	1К132-3-Б	1К132-3-Б	1К132-3-Б	1К132-3-Б
			16(Г); 20(А,Б)	2К132-4-Б	2К132-5-Б	2К132-4-Б	2К132-4-Б	2К132-4-Б	2К132-4-Б
			20(Г); 32(А,Б)	3К132-3-Б	3К132-5-Б	3К132-3-Б	3К132-3-Б	3К132-3-Б	3К132-5-Б
		9	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	—	—	1К132-3-Б	1К132-7-Б	1К132-7-Б	1К132-7-Б
			16(Г); 20(А,Б)	—	—	2К132-5-Б	2К132-7-Б	2К132-7-Б	2К132-7-Б
			20(Г); 32(А,Б)	—	—	3К132-5-Б	3К132-10-Б	3К132-10-Б	3К132-10-Б
IV	I-III	7	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	1К132-11	1К132-11	1К132-11	1К132-11	1К132-11	1К132-11
			16(Г); 20(А,Б)	2К132-13	2К132-13	2К132-11	2К132-11	2К132-11	2К132-17
			20(Г); 32(А,Б)	3К132-12	3К132-12	3К132-9	3К132-9	3К132-9	3К132-12
		8	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	1К132-4-Б	1К132-4-Б	1К132-4-Б	1К132-4-Б	1К132-4-Б	1К132-4-Б
			16(Г); 20(А,Б)	2К132-6-Б	2К132-6-Б	2К132-5-Б	2К132-5-Б	2К132-5-Б	2К132-6-Б
			20(Г); 32(А,Б)	3К132-7-Б	3К132-5-Б	3К132-5-Б	3К132-5-Б	3К132-5-Б	3К132-7-Б
		9	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	—	—	1К132-4-Б	1К132-4-Б	1К132-4-Б	1К132-7-Б
			16(Г); 20(А,Б)	—	—	2К132-5-Б	2К132-7-Б	2К132-7-Б	2К132-7-Б
			20(Г); 32(А,Б)	—	—	3К132-5-Б	3К132-10-Б	3К132-10-Б	3К132-10-Б

1424.1-5.0-20-75					
Н.контр.	Костанян	Рос			
Чл.сект.	Розенман	Х			
Инж.пр.	Костанян	Рос			
Ст.инж.	Аскаков	А			
Ст.инж.	Хайтунин	Ф			
Продир.	Костанян	Рос			
Классификация колонн, общепролетных зданий с высотой этажа 13,2 м.			Этажность	Метр	Автомат
			Р	Т	
ЦНИИПРОМЗДАНИИ					

Географический район			Шир. балки по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы прона, т	Ряд балки	Марка стали					
							при пролетах задания, м					
по вертикали	по ряду	по пролету	продольная	средняя			18			24		
							при длине балки			пролетов		
							2	3-4	5-8	2	3	4-6
I-III	I-IV	6	12	10 (A, B, T) 16 (A, C)	КРОВИЛЬНИК		1K132-5	1K132-5	1K132-1-2	1K132-2-2	1K132-2-2	1K132-1-2
					СРЕДНИЙ при поперечных нагрузках	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТАЛЬНЫХ	6K132-17	6K132-17	6K132-1-2	6K132-15	6K132-1-2	6K132-2-2
				16 (T) 20 (A, C)	КРОВИЛЬНИК		2K132-5	2K132-8	2K132-1-2	2K132-4	2K132-3-2	2K132-2-2
					СРЕДНИЙ при поперечных нагрузках	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТАЛЬНЫХ	7K132-9	7K132-9	7K132-1-2	7K132-10	7K132-1-2	7K132-2-2
				20 (T) 32 (A, C)	КРОВИЛЬНИК		3K132-5	3K132-7	3K132-4	3K132-5	3K132-5	3K132-1-2
					СРЕДНИЙ при поперечных нагрузках	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТАЛЬНЫХ	7K132-12	7K132-12	7K132-7	7K132-10	7K132-12	7K132-2-2
		12	12	10 (A, B, T) 16 (A, C)	КРОВИЛЬНИК		4K132-1-2	4K132-2-2	4K132-3-2	4K132-2-2	4K132-3-2	4K132-3-2
					СРЕДНИЙ		8K132-1-2	8K132-3-2	8K132-2-2	8K132-5-2	8K132-4-2	8K132-6-2
				16 (T) 20 (A, C)	КРОВИЛЬНИК		5K132-3-2	5K132-6-2	5K132-2-2	5K132-5-2	5K132-6-2	5K132-2-2
					СРЕДНИЙ		9K132-1-2	9K132-1-2	9K132-3-2	9K132-4-2	9K132-5-2	9K132-8-2
				20 (T) 32 (A, C)	КРОВИЛЬНИК		5K132-4-2	5K132-7-2	5K132-2-2	5K132-4-2	5K132-5-2	5K132-2-2
					СРЕДНИЙ		9K132-4-2	9K132-4-2	9K132-3-2	9K132-5-2	9K132-5-2	9K132-8-2

Шир. балки, ширина и длина, мм

1.424.1-5.0-22-76			
И. констр.	Костанян	Рос	
Уч. экск.	Удальцов	Рос	
И. констр.	Костанян	Рос	
Уч. экск.	Авдеев	Рос	
И. констр.	Хитяева	Рос	
Проб.	Костанян	Рос	
План подбора балки для заданной с длиной этажа 13,2 м. Ширине железобетонных плит. Расчетная температура 70 мм.			
Ширину		длина	длина
Р		1	2
ЦНИИПРОЕКТДАННИЙ			

Географический район		Возраст колонн по району, м		Разд колонн	Марка колонны							
					при пролетах здания, м							
по строительству	по типу	по материалу	по высоте		по ширине	по длине	18			24		
							при длине пролета					
							2	3 - 4	5 - 8	2	3	4 - 6
IV	I-III	6	12	10(А,Б,Г) 15(А,Б)	Крайний		15132-10	15132-7	15132-1-С	15132-10	15132-2-С	15132-1-С
					Средний при пилотажных контурах	65132-16	65132-18	65132-1-С	65132-19	65132-14	65132-1-С	
				Крайний		85132-21	85132-24	85132-1-С	85132-25	85132-20	85132-3-С	
					Средний при пилотажных контурах	25132-14	25132-12	25132-4	25132-8	25132-3-С	25132-2-С	
				Крайний		75132-13	75132-13	75132-4	75132-10	75132-10	75132-1-С	
					Средний при пилотажных контурах	95132-18	95132-18	95132-5	95132-13	95132-13	95132-1-С	
		12	12	20(Г) 32(А,Б)		Крайний		35132-7	35132-9	35132-5	35132-7	35132-7
					Средний при пилотажных контурах	75132-11	75132-15	75132-6	75132-12	75132-12	75132-3-С	
				Крайний		95132-14	95132-20	95132-7	95132-15	95132-15	95132-4-С	
					Средний	45132-4-С	45132-4-С	45132-3-С	45132-5-С	45132-5-С	45132-3-С	
				Крайний		85132-7-С	85132-7-С	85132-2-С	85132-8-С	85132-5-С	85132-5-С	
					Средний	95132-6-С	95132-6-С	95132-3-С	95132-6-С	95132-6-С	95132-5-С	
		12	12	10(А,Б,Г) 15(А,Б)		Крайний		95132-6-С	95132-6-С	95132-3-С	95132-7-С	95132-7-С
					Средний	95132-6-С	95132-6-С	95132-3-С	95132-7-С	95132-7-С	95132-7-С	
				20(Г) 32(А,Б)		Крайний		95132-7-С	95132-7-С	95132-1-С	95132-7-С	95132-7-С
					Средний	95132-38	95132-4-С	95132-4-С	95132-5-С	95132-5-С	95132-8-С	

1424.1-5.0-22-76

10/27

2

23572-01

122

формат А3

Исходные данные	Исходные данные	Исходные данные	Исходные данные	Исходные данные	Исходные данные	Матрица калонны при пролетках элоники, м													
						18				24			30		36				
						при калонных пролетках													
						2	3-4	5-8	2	3	4-6	2	3-5	2	3-4				
I-III	I-IV	6	12	10 (А,Б,Г)	Кривой	1К132-7	1К132-7	1К132-4	1К132-6	1К132-6	1К132-4	1К132-7	1К132-7	1К132-7	1К132-7	1К132-7			
				15 (А,Б)	Дрели	8К132-22	8К132-22	8К132-8	8К132-22	8К132-22	8К132-17	8К132-17	8К132-17	8К132-25	8К132-20	8К132-20			
				15 (Г)	Кривой	2К132-5	2К132-8	2К132-4	2К132-5	2К132-8	2К132-5	2К132-8	2К132-8	2К132-10	2К132-6	2К132-6			
				20 (А,Б)	Дрели	9К132-24	9К132-24	9К132-5	9К132-16	9К132-10	9К132-3	9К132-16	9К132-16	9К132-18	9К132-12	9К132-12			
				20 (Г)	Кривой	3К132-5	3К132-5	3К132-4	3К132-5	3К132-5	3К132-5	3К132-5	3К132-5	3К132-5	3К132-5	3К132-5			
				32 (А,Б)	Дрели	9К132-27	9К132-27	9К132-6	9К132-25	9К132-19	9К132-13	9К132-19	9К132-19	9К132-21	9К132-16	9К132-16			
	12	12	12	10 (А,Б,Г)	Кривой	4К132-8	4К132-8	4К132-4	4К132-8	4К132-8	4К132-5	4К132-9	4К132-9	4К132-9	4К132-9	4К132-9			
				15 (А,Б)	Дрели	8К132-31	8К132-31	8К132-7	8К132-31	8К132-25	8К132-8	8К132-31	8К132-31	8К132-31	8К132-25	8К132-25			
				15 (Г)	Кривой	5К132-21	5К132-21	5К132-7	5К132-22	5К132-22	5К132-13	5К132-22	5К132-22	5К132-22	5К132-22	5К132-22			
				20 (А,Б)	Дрели	9К132-18	9К132-18	9К132-5	9К132-18	9К132-14	9К132-8	9К132-18	9К132-18	9К132-24	9К132-18	9К132-18			
				20 (Г)	Кривой	5К132-22	5К132-23	5К132-9	5К132-22	5К132-22	5К132-14	5К132-29	5К132-20	5К132-23	5К132-23	5К132-23			
				32 (А,Б)	Дрели	9К132-21	9К132-21	9К132-7	9К132-21	9К132-15	9К132-8	9К132-21	9К132-21	9К132-21	9К132-15	9К132-15			
IV	I-III	6	12	10 (А,Б,Г)	Кривой	1К132-9	1К132-9	1К132-4	1К132-7	1К132-7	1К132-5	1К132-10	1К132-10	1К132-10	1К132-8	1К132-8			
				15 (А,Б)	Дрели	8К132-31	8К132-31	8К132-7	8К132-31	8К132-25	8К132-20	8К132-31	8К132-31	8К132-31	8К132-25	8К132-25			
				15 (Г)	Кривой	2К132-8	2К132-15	2К132-5	2К132-8	2К132-10	2К132-5	2К132-15	2К132-15	2К132-15	2К132-10	2К132-10			
				20 (А,Б)	Дрели	9К132-30	9К132-30	9К132-5	9К132-18	9К132-18	9К132-5	9К132-24	9К132-24	9К132-24	9К132-18	9К132-18			
				20 (Г)	Кривой	3К132-7	3К132-10	3К132-5	3К132-7	3К132-7	3К132-5	3К132-8	3К132-8	3К132-11	3К132-8	3К132-8			
				32 (А,Б)	Дрели	9К132-32	9К132-32	9К132-7	9К132-32	9К132-26	9К132-14	9К132-26	9К132-26	9К132-26	9К132-20	9К132-20			
	12	12	12	10 (А,Б,Г)	Кривой	4К132-10	4К132-10	4К132-5	4К132-12	4К132-8	4К132-7	4К132-12	4К132-12	4К132-12	4К132-12	4К132-12			
				15 (А,Б)	Дрели	8К132-36	8К132-36	8К132-7	8К132-44	8К132-32	8К132-7	8К132-38	8К132-38	8К132-44	8К132-32	8К132-32			
				15 (Г)	Кривой	5К132-24	5К132-24	5К132-17	5К132-24	5К132-24	5К132-22	5К132-29	5К132-24	5К132-24	5К132-24	5К132-24			
				20 (А,Б)	Дрели	9К132-30	9К132-30	9К132-5	9К132-32	9К132-26	9К132-7	9К132-24	9К132-24	9К132-32	9К132-26	9К132-26			
				20 (Г)	Кривой	5К132-24	5К132-24	5К132-18	5К132-31	5К132-23	5К132-20	5К132-24	5К132-24	5К132-31	5К132-31	5К132-31			
				32 (А,Б)	Дрели	9К132-26	9К132-26	9К132-7	9К132-26	9К132-20	9К132-7	9К132-26	9К132-26	9К132-26	9К132-20	9К132-20			
										1424. 1-5. 0-20-77									
										И.контр. Костянян Руб.сект. Рязанский И.инж.обл.инж.инж. И.инж. Лерман И.инж. Хайташ Пров. Костянян									
										Для учета пролеток калонны для элоники с выделением элоники по пролеткам - элоники пролеткам элоники расчетная элоники									
										23572-01 123									

Географический район			Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы бригад, т	Ряд колонн	Марка колонны						
							при пролетах здания, м						
по строительству напольного покрытия			по устройству стеновых перегородок				10		24				
							при количестве пролетов						
2		3-4		5-8			2		3		4-6		
I-III	I-IV	6	12	10 (А,Б,Г) 16 (А,Б)	крайний	1К132-3-С	1К132-7-С	1К132-7-С	1К132-7-С	1К132-7-С	1К132-8-С	1К132-8-С	
					средний при планировочных коммутациях	железобетонных стальных	6К132-3-С	6К132-3-С	6К132-4-С	6К132-3-С	6К132-4-С	6К132-5-С	
				крайний			2К132-5-С	2К132-5-С	2К132-6-С	2К132-6-С	2К132-9-С	2К132-7-С	
				15 (Г) 20 (А,Б)	средний при планировочных коммутациях	железобетонных стальных	7К132-4-С	7К132-6-С	7К132-6-С	7К132-6-С	7К132-7-С	7К132-7-С	
							9К132-14-С	9К132-27-С	9К132-16-С	9К132-27-С	9К132-27-С	9К132-27-С	
				20 (Г) 32 (А,Б)	крайний	3К132-3-С	3К132-5-С	3К132-7-С	3К132-5-С	3К132-8-С	3К132-10-С		
						средний при планировочных коммутациях	железобетонных стальных	7К132-4-С	7К132-4-С	7К132-5-С	7К132-5-С	7К132-6-С	7К132-7-С
				9К132-16-С	9К132-17-С			9К132-14-С	9К132-21-С	9К132-27-С	9К132-28-С		
				12	12	10 (А,Б,Г) 16 (А,Б)	крайний	4К132-6-С	4К132-7-С	4К132-8-С	4К132-8-С	4К132-8-С	4К132-9-С
							средний	8К132-10-С	8К132-12-С	8К132-16-С	8К132-16-С	8К132-22-С	8К132-27-С
						15 (Г) 20 (А,Б)	крайний	5К132-14-С	5К132-19-С	5К132-22-С	5К132-23-С	5К132-24-С	5К132-22-С
							средний	9К132-21-С	9К132-20-С	9К132-23-С	9К132-30-С	9К132-27-С	9К132-30-С
20 (Г) 32 (А,Б)	крайний	5К132-16-С	5К132-17-С			5К132-22-С	5К132-16-С	5К132-23-С	5К132-23-С				
	средний	9К132-21-С	9К132-20-С			9К132-23-С	9К132-22-С	9К132-22-С	9К132-28-С				

Участники работ
Подпись и дата

			1424.1-5.0-20-78			
И.контр.	Костянин	Роз	Канч полевой бригады для здания с железобетонными колоннами. Расчетная грузоподъемность 800мб.	Судья	Мил	Судья
Руб.сект.	Розенберг	А		Р	Т	Р
И.инж.в.	Костянин	Роз		ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		
Ст.инж.	Левин	Н-Т				
Ст.инж.	Хайкина	Фел				
Пробер.	Костянин	Роз				

Географический район			Шифр колонн по району, м		Примечание и режим работы проекта, Т	Ряд колонн	Матрица колонны					
по количеству колонн	по длине колонн	по ширине колонн	красный	средний			при пролетах здания, м					
							18			24		
							при колоннах 2х2х2			при пролетах		
							2	3-4	5-8	2	3	4-6
IV	I-III	6	12	10 (1,2,7) 16 (1,2)	красный	15132-4-Л	15132-7-Л	15132-7-Л	15132-4-Л	15132-7-Л	15132-8-Л	
					средний при подстропильных конструкциях	железобетонных стальных	65132-3-Л	65132-3-Л	65132-4-Л	65132-3-Л	65132-5-Л	
							85132-10-Л	85132-11-Л	85132-13-Л	85132-11-Л	85132-17-Л	
				16 (7) 20 (1,2)	красный	25132-5-Л	25132-5-Л	25132-6-Л	25132-8-Л	25132-6-Л	25132-10-Л	
					средний при подстропильных конструкциях	железобетонных стальных	75132-4-Л	75132-5-Л	75132-5-Л	75132-6-Л	75132-6-Л	
							95132-14-Л	95132-21-Л	95132-14-Л	95132-27-Л	95132-20-Л	
				20 (7) 32 (1,2)	красный	35132-3-Л	35132-5-Л	35132-5-Л	35132-5-Л	35132-5-Л	35132-8-Л	
					средний при подстропильных конструкциях	железобетонных стальных	75132-4-Л	75132-4-Л	75132-6-Л	75132-4-Л	75132-6-Л	
							95132-16-Л	95132-16-Л	95132-15-Л	95132-16-Л	95132-27-Л	
		12	12	10 (1,2,7) 16 (1,2)	красный	45132-6-Л	45132-6-Л	45132-8-Л	45132-6-Л	45132-8-Л	45132-8-Л	
					средний	85132-19-Л	85132-20-Л	85132-13-Л	85132-10-Л	85132-15-Л	85132-25-Л	
				16 (7) 20 (1,2)	красный	55132-19-Л	55132-19-Л	55132-23-Л	55132-23-Л	55132-23-Л	55132-24-Л	
					средний	95132-26-Л	95132-26-Л	95132-19-Л	95132-25-Л	95132-22-Л	95132-25-Л	
				20 (7) 32 (1,2)	красный	55132-18-Л	55132-21-Л	55132-23-Л	55132-18-Л	55132-23-Л	55132-24-Л	
					средний	95132-24-Л	95132-30-Л	95132-19-Л	95132-18-Л	95132-19-Л	95132-25-Л	

1.424.1-5.0-20-78

лист

2

Географическое положение		Имя фамилия по документам		Грузовые подразделения и расчеты по количеству		Ряд команд		Морская казачья при предметах збранных, м																					
								10				24				30													
								при казначействе предметах																					
								2	3-4	5-8	2	3	4-6	2	3-5	2	3-4												
I-III	I-IV	6	12	10 (1,2,7)	16 (1,2)	Кривой	Кривой	15132-3-2	15132-5-2	15132-7-2	15132-5-2	15132-6-2	15132-8-2	15132-6-2	15132-8-2	15132-9-2	15132-11-2												
								85132-19-2	85132-22-2	95132-22-2	85132-22-2	85132-25-2	85132-23-2	85132-25-2	85132-27-2	85132-27-2	85132-29-2												
				16 (1)	20 (1,2)	Кривой	Кривой	25132-8-2	25132-8-2	25132-6-2	25132-9-2	25132-9-2	25132-9-2	25132-10-2	25132-10-2	25132-10-2	25132-11-2												
								95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-31-2	95132-31-2	95132-31-2	95132-33-2	95132-33-2	95132-33-2												
				20 (1)	32 (1,2)	Кривой	Кривой	35132-5-2	35132-5-2	35132-7-2	35132-8-2	35132-8-2	35132-8-2	35132-8-2	35132-10-2	35132-10-2	35132-10-2												
								95132-22-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-32-2	95132-31-2	95132-33-2	95132-32-2	95132-33-2												
		12	12	10 (1,2,7)	16 (1,2)	Кривой	Кривой	45132-8-2	45132-8-2	45132-9-2	45132-10-2	45132-10-2	45132-11-2	45132-11-2	45132-11-2	45132-11-2	45132-12-2												
								85132-13-2	85132-20-2	85132-22-2	85132-22-2	85132-22-2	85132-23-2	85132-25-2	85132-27-2	85132-27-2	85132-28-2												
				16 (1)	20 (1,2)	Кривой	Кривой	55132-23-2	55132-23-2	55132-22-2	55132-23-2	55132-25-2	55132-24-2	55132-24-2	55132-26-2	55132-26-2	55132-26-2												
								95132-16-2	95132-25-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-31-2												
				20 (1)	32 (1,2)	Кривой	Кривой	55132-23-2	55132-23-2	55132-22-2	55132-23-2	55132-25-2	55132-24-2	55132-25-2	55132-26-2	55132-26-2	55132-26-2												
								95132-22-2	95132-27-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-31-2	95132-32-2	95132-32-2	95132-33-2												
IV	I-III	6	12	10 (1,2,7)	16 (1,2)	Кривой	Кривой	15132-3-2	15132-3-2	15132-4-2	15132-5-2	15132-5-2	15132-5-2	15132-7-2	15132-8-2	15132-9-2	15132-10-2												
								85132-13-2	85132-20-2	85132-17-2	85132-22-2	85132-25-2	85132-23-2	85132-22-2	85132-26-2	85132-26-2	85132-28-2												
				16 (1)	20 (1,2)	Кривой	Кривой	25132-9-2	25132-6-2	25132-5-2	25132-6-2	25132-9-2	25132-9-2	25132-10-2	25132-10-2	25132-10-2	25132-10-2												
								95132-27-2	95132-26-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-31-2	95132-31-2	95132-33-2	95132-33-2	95132-33-2												
				20 (1)	32 (1,2)	Кривой	Кривой	35132-3-2	35132-6-2	35132-5-2	35132-5-2	35132-8-2	35132-8-2	35132-9-2	35132-9-2	35132-9-2	35132-9-2												
								95132-27-2	95132-27-2	95132-24-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-31-2	95132-32-2	95132-31-2	95132-33-2												
		12	12	10 (1,2,7)	16 (1,2)	Кривой	Кривой	45132-8-2	45132-8-2	45132-8-2	45132-8-2	45132-10-2	45132-9-2	45132-9-2	45132-12-2	45132-9-2	45132-12-2												
								85132-20-2	85132-20-2	85132-17-2	85132-17-2	85132-22-2	85132-23-2	85132-22-2	85132-26-2	85132-22-2	85132-27-2												
				16 (1)	20 (1,2)	Кривой	Кривой	55132-23-2	55132-23-2	55132-23-2	55132-22-2	55132-23-2	55132-23-2	55132-25-2	55132-25-2	55132-24-2	55132-26-2												
								95132-26-2	95132-26-2	95132-23-2	95132-27-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-31-2												
				20 (1)	32 (1,2)	Кривой	Кривой	55132-23-2	55132-23-2	55132-23-2	55132-21-2	55132-22-2	55132-25-2	55132-24-2	55132-24-2	55132-24-2	55132-26-2												
								95132-20-2	95132-20-2	95132-24-2	95132-20-2	95132-30-2	95132-31-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-30-2	95132-31-2												
								1424.1-5. 0-28-88																					
								И. КОМП. Костанян Р. Б. С. Р. К. Кривой П. КОМП. Кривой С. КОМП. Кривой П. КОМП. Кривой Р. Б. С. Р. К. Кривой																					
								1424.1-5. 0-28-88 П. КОМП. Кривой Р. Б. С. Р. К. Кривой П. КОМП. Кривой С. КОМП. Кривой П. КОМП. Кривой Р. Б. С. Р. К. Кривой																					
								П. КОМП. Кривой Р. Б. С. Р. К. Кривой П. КОМП. Кривой С. КОМП. Кривой П. КОМП. Кривой Р. Б. С. Р. К. Кривой																					

Географический район		Расчетная нагрузка — нагрузка в баллах	Грузоподъемность и режим работы крана,	Марка стали					
				при материале покрытия					
по материалу покрытия	по виду состояния покрытия			железобетонные плиты		стальной профилированный настил			
				при пролетах здания, м					
			T	18	24	18	24	30	36
I-III	I-IV	7	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	1К144-8	1К144-12	1К144-11	1К144-12	—	—
			16(Г); 20(А,Б)	2К144-9	2К144-12	2К144-9	2К144-9	2К144-9	2К144-9
			20(Г); 32(А,Б)	3К144-8	3К144-8	3К144-8	3К144-8	3К144-8	3К144-8
		8	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	1К144-9-С	1К144-8-С	1К144-6-С	1К144-6-С	—	—
			16(Г); 20(А,Б)	2К144-13-С	2К144-8-С	2К144-6-С	2К144-6-С	2К144-6-С	2К144-6-С
			20(Г); 32(А,Б)	3К144-9-С	3К144-9-С	3К144-5-С	3К144-5-С	3К144-5-С	3К144-5-С
		9	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	—	—	1К144-7-С	1К144-9-С	—	—
			16(Г); 20(А,Б)	—	—	2К144-13-С	2К144-13-С	2К144-14-С	2К144-14-С
			20(Г); 32(А,Б)	—	—	3К144-9-С	3К144-9-С	3К144-11-С	3К144-11-С
IV	I-III	7	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	1К144-13	1К144-14	1К144-13	1К144-14	—	—
			16(Г); 20(А,Б)	2К144-16	2К144-16	2К144-15	2К144-15	2К144-15	2К144-15
			20(Г); 32(А,Б)	3К144-13	3К144-13	3К144-12	3К144-12	3К144-12	3К144-13
		8	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	1К144-7-С	1К144-7-С	1К144-7-С	1К144-7-С	—	—
			16(Г); 20(А,Б)	2К144-9-С	2К144-9-С	2К144-8-С	2К144-8-С	2К144-8-С	2К144-8-С
			20(Г); 32(А,Б)	3К144-8-С	3К144-8-С	3К144-8-С	3К144-8-С	3К144-8-С	3К144-8-С
		9	10(А,Б,Г); 16(А,Б)	—	—	1К144-7-С	1К144-9-С	—	—
			16(Г); 20(А,Б)	—	—	2К144-8-С	2К144-13-С	2К144-13-С	2К144-14-С
			20(Г); 32(А,Б)	—	—	3К144-8-С	3К144-10-С	3К144-10-С	3К144-11-С

1424.1-5.0-2С-81			
И.контр.	Костянина	Рз	
Руч.рест.	Рязанович	Рз	
И.инж.	Костянина	Рз	
Р.инж.	Левина	Рз	
Ст.инж.	Христьян	Рз	
Проект.	Костянина	Рз	
1424.1-5.0-2С-81 Краны подвешены к балкам стальных колонн с вылетом стрелы 14,4 м.			
Исполн.	Левина	Левина	
Р			
ЦИЛПРОМЗДАНИИ			

Географический район		Шир. баллон по району, м		Грузоподъемность и режим работы баллона, т	Ряд баллонов	Марка баллонов						
по среднему значению	по среднему значению	по среднему значению	при пролетах здания, м									
			18			24						
			при расчете пролета									
			2			3-4	5-8	2	3	4-6		
I-III	I-IV	6	12	10 (А,Б,Г) 16 (А,Б)	крановый		1К144-6	1К144-6	1К144-2-С	1К144-7	1К144-1-С	1К144-3-С
					средний при подвешивании конструкций	железобетонных	6К144-21	6К144-17	6К144-2-С	6К144-22	6К144-2-С	6К144-3-С
				стальных		8К144-37	8К144-18	8К144-2-С	8К144-38	8К144-2-С	8К144-3-С	
				16 (Г) 28 (А,Б)	крановый		2К144-7	2К144-7	2К144-1-С	2К144-7	2К144-3-С	2К144-3-С
					средний при подвешивании конструкций	железобетонных	7К144-16	7К144-16	7К144-1-С	7К144-17	7К144-2-С	7К144-3-С
				стальных		9К144-22	9К144-22	9К144-1-С	9К144-23	9К144-1-С	9К144-2-С	
		20 (Г) 32 (А,Б)	крановый		3К144-6	3К144-6	3К144-5	3К144-6	3К144-1-С	3К144-3-С		
			средний при подвешивании конструкций	железобетонных	7К144-18	7К144-18	7К144-9	7К144-18	7К144-4-С	7К144-5-С		
				стальных	9К144-25	9К144-25	9К144-10	9К144-25	9К144-3-С	9К144-4-С		
		12	12	10 (А,Б,Г) 16 (А,Б)	крановый		4К144-3-С	4К144-3-С	4К144-1-С	4К144-3-С	4К144-4-С	4К144-2-С
					средний		8К144-5-С	8К144-5-С	8К144-4-С	8К144-5-С	8К144-6-С	8К144-6-С
				16 (Г) 28 (А,Б)	крановый		5К144-2-С	5К144-2-С	5К144-1-С	5К144-4-С	5К144-4-С	5К144-7-С
					средний		9К144-4-С	9К144-2-С	9К144-5-С	9К144-5-С	9К144-5-С	9К144-8-С
				20 (Г) 32 (А,Б)	крановый		5К144-3-С	5К144-3-С	5К144-1-С	5К144-4-С	5К144-4-С	5К144-7-С
					средний		9К144-4-С	9К144-3-С	9К144-4-С	9К144-5-С	9К144-5-С	9К144-8-С

Шифр-назначение. Подписи и даты

1.424.1-5. 8-22-82			
И.контр. Костанян	Рос	Классу подбора баллонов для здания с высотой этажа 14,4 м. Проверить расчетные нагрузки. Расчетная грузоподъемность 7 баллонов.	
Р.ф.вект. Разенбаум	Рос		
А.инженер Костанян	Рос		
Л.инж. Лерман	Рос		
С.инж. Ходякина	Рос		
Пробер. Костанян	Рос		
		С.инж. Лерман	С.инж. Ходякина
		Р.ф.вект. Разенбаум	И.контр. Костанян

Географический район		Шир. колонн по району, м		Размещение и режим работы брига, Т	Вид колонн	Марки колонны						
по территории района	по месту размещения колонны	прямой	срезной			при прямых зданиях, м						
						18			24			
						при колончатых			прямых			
						2	3 - 4	5 - 8	2	3	4 - 6	
IV	I - III	6	12	10 (А,Б,Г) 16 (А,Б)	Крепильный		1К144-12	1К144-12	1К144-1-С	1К144-12	1К144-1-С	1К144-3-С
					Срезной при подстропильных конструкциях	6К144-23	6К144-23	6К144-1-С	6К144-21	6К144-2-С	6К144-3-С	
						Железобетонных стальных	8К144-41	8К144-41	8К144-1-С	8К144-37	8К144-2-С	8К144-3-С
				16 (Г) 20 (А,Б)	Крепильный		2К144-12	2К144-12	2К144-1-С	2К144-12	2К144-2-С	2К144-3-С
					Срезной при подстропильных конструкциях	7К144-22	7К144-22	7К144-1-С	7К144-20	7К144-2-С	7К144-3-С	
						Железобетонных стальных	9К144-42	9К144-42	9К144-1-С	9К144-40	9К144-1-С	9К144-2-С
				20 (Г) 32 (А,Б)	Крепильный		3К144-11	3К144-11	3К144-5	3К144-11	3К144-11	3К144-2-С
					Срезной при подстропильных конструкциях	7К144-21	7К144-18	7К144-9	7К144-23	7К144-19	7К144-4-С	
						Железобетонных стальных	9К144-41	9К144-25	9К144-10	9К144-45	9К144-30	9К144-3-С
		12	12	10 (А,Б,Г) 16 (А,Б)	Крепильный		4К144-5-С	4К144-5-С	4К144-2-С	4К144-5-С	4К144-5-С	4К144-4-С
					Срезной		8К144-7-С	8К144-7-С	8К144-4-С	8К144-8-С	8К144-8-С	8К144-7-С
				16 (Г) 20 (А,Б)	Крепильный		5К144-5-С	5К144-5-С	5К144-1-С	5К144-5-С	5К144-5-С	5К144-4-С
					Срезной		9К144-6-С	9К144-6-С	9К144-3-С	9К144-8-С	9К144-8-С	9К144-8-С
				20 (Г) 32 (А,Б)	Крепильный		5К144-6-С	5К144-6-С	5К144-1-С	5К144-5-С	5К144-5-С	5К144-4-С
					Срезной		9К144-7-С	9К144-7-С	9К144-4-С	9К144-8-С	9К144-8-С	9К144-8-С

1.424.1-5. Д-2С-82

2

1.424.1-5. Д-2Б-82

Лист

2

Уч. № 100000. Подпись и дата. Взам. инв. № 2

Годовые отчеты по разделам		Итого по разделу по плану		Раздел по плану		Маршрутные карты при работе в бригаде, м										130										
						18		24			30			36												
						при работе в бригаде																				
						2		3-4		5-8		2		3		4-6		2		3-5		2		3-4		
I-III	I-IV	6	12	10 (А, Б, Г)	Крыльцо	15144-6	15144-6	15144-5	15144-7	15144-7	15144-5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				16 (А, Б)	Крыльцо	85144-23	85144-18	85144-5	85144-23	85144-18	85144-12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				16 (Г)	Крыльцо	25144-7	25144-7	25144-5	25144-7	25144-5	25144-5	25144-8	25144-8	25144-8	25144-8	25144-8	25144-8	25144-8	25144-8	25144-8	25144-8	25144-8	25144-8	25144-8	25144-8	25144-8
				20 (А, Б)	Крыльцо	95144-27	95144-22	95144-7	95144-27	95144-27	95144-22	95144-26	95144-20	95144-27	95144-27	95144-27	95144-27	95144-27	95144-27	95144-27	95144-27	95144-27	95144-27	95144-27	95144-27	95144-27
				20 (Г)	Крыльцо	35144-7	35144-7	35144-5	35144-7	35144-7	35144-5	35144-7	35144-7	35144-7	35144-7	35144-7	35144-7	35144-7	35144-7	35144-7	35144-7	35144-7	35144-7	35144-7	35144-7	35144-7
				32 (А, Б)	Крыльцо	95144-32	95144-32	95144-17	95144-32	95144-32	95144-23	95144-28	95144-28	95144-28	95144-28	95144-28	95144-28	95144-28	95144-28	95144-28	95144-28	95144-28	95144-28	95144-28	95144-28	95144-28
		12	12	10 (А, Б, Г)	Крыльцо	45144-7	45144-7	45144-5	45144-9	45144-9	45144-6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				16 (А, Б)	Крыльцо	85144-41	85144-41	85144-14	85144-29	85144-29	85144-30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				16 (Г)	Крыльцо	55144-17	55144-17	55144-10	55144-27	55144-27	55144-14	55144-17	55144-17	55144-17	55144-17	55144-17	55144-17	55144-17	55144-17	55144-17	55144-17	55144-17	55144-17	55144-17	55144-17	
				20 (А, Б)	Крыльцо	95144-31	95144-27	95144-7	95144-31	95144-31	95144-33	95144-42	95144-27	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33
				20 (Г)	Крыльцо	55144-19	55144-19	55144-12	55144-28	55144-28	55144-15	55144-31	55144-31	55144-31	55144-31	55144-31	55144-31	55144-31	55144-31	55144-31	55144-31	55144-31	55144-31	55144-31	55144-31	55144-31
				32 (А, Б)	Крыльцо	95144-30	95144-25	95144-10	95144-34	95144-34	95144-34	95144-34	95144-34	95144-34	95144-34	95144-34	95144-34	95144-34	95144-34	95144-34	95144-34	95144-34	95144-34	95144-34	95144-34	95144-34
IV	I-III	6	12	10 (А, Б, Г)	Крыльцо	15144-13	15144-13	15144-5	15144-14	15144-14	15144-6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
				16 (А, Б)	Крыльцо	85144-29	85144-29	85144-14	85144-30	85144-32	85144-16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				18 (Г)	Крыльцо	25144-15	25144-15	25144-5	25144-15	25144-15	25144-7	25144-16	25144-16	25144-16	25144-16	25144-16	25144-16	25144-16	25144-16	25144-16	25144-16	25144-16	25144-16	25144-16	25144-16	
				20 (А, Б)	Крыльцо	95144-31	95144-27	95144-7	95144-31	95144-31	95144-22	95144-31	95144-27	95144-31	95144-27	95144-31	95144-27	95144-31	95144-27	95144-31	95144-27	95144-31	95144-27	95144-31	95144-27	
				20 (Г)	Крыльцо	35144-11	35144-11	35144-5	35144-11	35144-11	35144-7	35144-8	35144-8	35144-8	35144-8	35144-8	35144-8	35144-8	35144-8	35144-8	35144-8	35144-8	35144-8	35144-8	35144-8	
				32 (А, Б)	Крыльцо	95144-36	95144-33	95144-18	95144-36	95144-33	95144-24	95144-33	95144-29	95144-29	95144-29	95144-29	95144-29	95144-29	95144-29	95144-29	95144-29	95144-29	95144-29	95144-29	95144-29	95144-29
		12	12	10 (А, Б, Г)	Крыльцо	45144-11	45144-11	45144-6	45144-11	45144-11	45144-9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				16 (А, Б)	Крыльцо	85144-45	85144-45	85144-20	85144-33	85144-32	85144-21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				16 (Г)	Крыльцо	55144-30	55144-30	55144-14	55144-30	55144-30	55144-27	55144-32	55144-32	55144-32	55144-32	55144-32	55144-32	55144-32	55144-32	55144-32	55144-32	55144-32	55144-32	55144-32	55144-32	
				20 (А, Б)	Крыльцо	95144-36	95144-36	95144-22	95144-35	95144-31	95144-22	95144-48	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	
				20 (Г)	Крыльцо	55144-21	55144-21	55144-16	55144-31	55144-31	55144-28	55144-33	55144-33	55144-33	55144-33	55144-33	55144-33	55144-33	55144-33	55144-33	55144-33	55144-33	55144-33	55144-33	55144-33	
				32 (А, Б)	Крыльцо	95144-48	95144-48	95144-24	95144-36	95144-33	95144-24	95144-48	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33	95144-33
1.424.1-5.0-28-83																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
Рук. сект. Разв. бл. Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина Рок																										
И.КОНТ. Костюнина																										

Географический район		Шир. колонн по работ., м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн	Марка колонны при пролетах здания, м					
по размерам и форме	по числу смежных работ	прямой	средний			18			24		
						при длине стоев пролетов					
						2	3-4	5-8	2	3	4-6
I-III	I-IV	6	12	10(А,Б,Г) 16(А,Б)	крайний	1К144-9-С	1К144-5-С	1К144-9-С	1К144-9-С	1К144-10-С	1К144-9-С
				средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	6К144-4-С	6К144-9-С	6К144-6-С	6К144-4-С	6К144-5-С	6К144-7-С
					стальных	8К144-11-С	8К144-12-С	8К144-14-С	8К144-10-С	8К144-12-С	8К144-16-С
				16(Г) 20(А,Б)	крайний	2К144-6-С	2К144-8-С	2К144-13-С	2К144-8-С	2К144-10-С	2К144-13-С
				средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-11-С	7К144-11-С	7К144-10-С	7К144-12-С	7К144-12-С	7К144-13-С
					стальных	9К144-21-С	9К144-21-С	9К144-19-С	9К144-24-С	9К144-24-С	9К144-26-С
				20(Г) 32(А,Б)	крайний	3К144-9-С	3К144-9-С	3К144-7-С	3К144-9-С	3К144-7-С	3К144-10-С
				средний при подстропильных конструкциях	железобетонных	7К144-6-С	7К144-6-С	7К144-10-С	7К144-6-С	7К144-12-С	7К144-12-С
					стальных	9К144-14-С	9К144-14-С	9К144-19-С	9К144-14-С	9К144-24-С	9К144-24-С
		12	12	10(А,Б,Г) 16(А,Б)	крайний	4К144-8-С	4К144-8-С	4К144-9-С	4К144-9-С	4К144-9-С	4К144-9-С
				средний	8К144-11-С	8К144-11-С	8К144-14-С	8К144-15-С	8К144-15-С	8К144-17-С	
				16(Г) 20(А,Б)	крайний	5К144-13-С	5К144-12-С	5К144-15-С	5К144-14-С	5К144-14-С	5К144-15-С
				средний	9К144-17-С	9К144-17-С	9К144-18-С	9К144-22-С	9К144-22-С	9К144-26-С	
				20(Г) 32(А,Б)	крайний	5К144-10-С	5К144-13-С	5К144-15-С	5К144-14-С	5К144-14-С	5К144-15-С
				средний	9К144-21-С	9К144-17-С	9К144-19-С	9К144-22-С	9К144-22-С	9К144-24-С	

1424.1-5.0-22-84					
Н.контр.	Костянян	Рос.			
Р.б.сект.	Разнообразно	Рос.			
Р.б.инж.	Костянян	Рос.			
Ст.инж.	Левин	Рос.			
Ст.инж.	Хайтунин	Рос.			
Прод.вр.	Костянян	Рос.			
Ключ подбора колонн для здания с длиной здания 14,4 м. Покрытие железобетонные плиты. Расчетная сейсмичность 8 баллов.				Этапы	Лист
				Р	1
				Листов	2
				И.И.И.ПРОМ.ЗДАНИЙ	

Географический район		Шаг колонн по рядам, м		Грузоподъемность и режим работы крана, т	Ряд колонн		Марка колонны					
при пролетах эдалия, м												
18			24									
при коллчестбл пролетов												
		2	3-4	5-8	2	3	4-6					
IV	I-III	6	12	крайний	1К144-7-С	1К144-7-С	1К144-8-С	1К144-7-С	1К144-8-С	1К144-9-С		
				средний	Железобетонных	6К144-4-С	6К144-4-С	6К144-6-С	6К144-6-С	6К144-7-С	6К144-7-С	
						Стальных	8К144-11-С	8К144-11-С	8К144-14-С	8К144-14-С	8К144-16-С	8К144-16-С
				крайний	2К144-6-С		2К144-8-С	2К144-8-С	2К144-9-С	2К144-8-С	2К144-13-С	
				средний	Железобетонных	7К144-7-С	7К144-8-С	7К144-10-С	7К144-10-С	7К144-12-С	7К144-12-С	
						Стальных	9К144-15-С	9К144-16-С	9К144-19-С	9К144-19-С	9К144-24-С	9К144-24-С
		12	12	крайний	3К144-8-С		3К144-8-С	3К144-7-С	3К144-8-С	3К144-10-С	3К144-7-С	
				средний	Железобетонных	7К144-6-С	7К144-11-С	7К144-10-С	7К144-8-С	7К144-9-С	7К144-12-С	
						Стальных	9К144-14-С	9К144-21-С	9К144-19-С	9К144-16-С	9К144-17-С	9К144-24-С
				крайний	4К144-8-С		4К144-8-С	4К144-9-С	4К144-8-С	4К144-8-С	4К144-8-С	
				средний	Железобетонных	8К144-14-С	8К144-14-С	8К144-15-С	8К144-17-С	8К144-17-С	8К144-17-С	
						Стальных	5К144-13-С	5К144-13-С	5К144-15-С	5К144-14-С	5К144-14-С	5К144-15-С
	12	12	крайний	9К144-18-С	9К144-18-С		9К144-17-С	9К144-22-С	9К144-22-С	9К144-24-С		
			средний	Железобетонных	6К144-12-С	6К144-12-С	6К144-14-С	6К144-13-С	6К144-14-С	6К144-15-С		
					Стальных	9К144-19-С	9К144-19-С	9К144-17-С	9К144-22-С	9К144-22-С	9К144-24-С	
крайний			4К144-8-С	4К144-8-С		4К144-9-С	4К144-8-С	4К144-8-С	4К144-8-С			
средний			Железобетонных	8К144-14-С	8К144-14-С	8К144-15-С	8К144-17-С	8К144-17-С	8К144-17-С			
				Стальных	5К144-13-С	5К144-13-С	5К144-15-С	5К144-14-С	5К144-14-С	5К144-15-С		

Условные обозначения: Подписи и даты

1424.1-5.0-28-84

лист

2

23572-01 133

флагман А3

Гос. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркутской обл.		Истор. архив Иркут	
---------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------	--

Географический район		Мат. балан. по району		Ряд балан.	Материалы балан. при проектировании, м										134				
по территории	по району	по району	18			24			30										
			при балансе проектирования						36										
			2		3-4	5-8	2	3	4-6	2	3-5	2	3-4						
I-III	I-IV	6	12	10 (Л,Л,Т)	Крайний	15144-8-С	15144-5-С	15144-5-С	15144-8-С	15144-8-С	15144-8-С	—	3-5	2	3-4				
				16 (Л,С)	Средний	85144-17-С	85144-16-С	85144-16-С	85144-18-С	85144-18-С	85144-18-С	—	—	—	—				
				16 (Т)	Крайний	25144-10-С	25144-8-С	25144-8-С	25144-11-С	25144-11-С	25144-11-С	25144-14-С	25144-16-С	25144-15-С	25144-17-С				
				20 (Л,С)	Средний	95144-22-С	95144-23-С	95144-23-С	95144-23-С	95144-23-С	95144-27-С	95144-27-С	95144-27-С	95144-28-С					
				20 (Т)	Крайний	35144-7-С	35144-7-С	35144-7-С	35144-9-С	35144-9-С	35144-10-С	35144-9-С	35144-11-С	35144-11-С	35144-12-С				
				32 (Л,С)	Средний	95144-22-С	95144-25-С	95144-23-С	95144-25-С	95144-25-С	95144-27-С	95144-27-С	95144-27-С	95144-27-С	95144-27-С				
		12	12	10 (Л,Л,Т)	Крайний	45144-8-С	45144-7-С	45144-9-С	45144-9-С	45144-9-С	45144-10-С	—	—	—	—				
				16 (Л,С)	Средний	85144-16-С	85144-16-С	85144-14-С	85144-15-С	85144-17-С	85144-17-С	—	—	—	—				
				16 (Т)	Крайний	55144-12-С	55144-15-С	55144-16-С	55144-16-С	55144-15-С	55144-16-С	55144-16-С	55144-17-С	55144-16-С	55144-17-С				
				20 (Л,С)	Средний	95144-20-С	95144-22-С	95144-22-С	95144-25-С	95144-25-С	95144-25-С	95144-23-С	95144-27-С	95144-27-С	95144-28-С				
				20 (Т)	Крайний	55144-12-С	55144-16-С	55144-16-С	55144-15-С	55144-15-С	55144-16-С	55144-16-С	55144-16-С	55144-17-С	55144-17-С				
				32 (Л,С)	Средний	95144-20-С	95144-22-С	95144-22-С	95144-22-С	95144-25-С	95144-25-С	95144-22-С	95144-27-С	95144-27-С	95144-28-С				
IV	I-III	6	12	10 (Л,Л,Т)	Крайний	15144-7-С	15144-7-С	15144-5-С	15144-7-С	15144-9-С	15144-8-С	—	—	—	—				
				16 (Л,С)	Средний	85144-12-С	85144-15-С	85144-16-С	85144-17-С	85144-17-С	85144-18-С	—	—	—	—				
				16 (Т)	Крайний	25144-8-С	25144-9-С	25144-8-С	25144-13-С	25144-13-С	25144-12-С	25144-14-С	25144-14-С	25144-15-С	25144-17-С				
				20 (Л,С)	Средний	95144-17-С	95144-20-С	95144-23-С	95144-22-С	95144-22-С	95144-25-С	95144-25-С	95144-27-С	95144-26-С	95144-27-С				
				20 (Т)	Крайний	35144-8-С	35144-8-С	35144-7-С	35144-10-С	35144-10-С	35144-9-С	35144-9-С	35144-9-С	35144-11-С	35144-12-С				
				32 (Л,С)	Средний	95144-21-С	95144-21-С	95144-22-С	95144-22-С	95144-22-С	95144-23-С	95144-25-С	95144-27-С	95144-26-С	95144-27-С				
		12	12	10 (Л,Л,Т)	Крайний	45144-8-С	45144-8-С	45144-9-С	45144-8-С	45144-9-С	45144-9-С	—	—	—	—				
				16 (Л,С)	Средний	85144-16-С	85144-16-С	85144-15-С	85144-17-С	85144-15-С	85144-16-С	—	—	—	—				
				16 (Т)	Крайний	55144-13-С	55144-13-С	55144-15-С	55144-14-С	55144-16-С	55144-16-С	55144-16-С	55144-16-С	55144-16-С	55144-16-С				
				20 (Л,С)	Средний	95144-21-С	95144-21-С	95144-20-С	95144-22-С	95144-22-С	95144-23-С	95144-22-С	95144-27-С	95144-25-С	95144-28-С				
				20 (Т)	Крайний	55144-12-С	55144-12-С	55144-14-С	55144-15-С	55144-16-С	55144-16-С	55144-16-С	55144-16-С	55144-16-С	55144-16-С				
				32 (Л,С)	Средний	95144-19-С	95144-19-С	95144-21-С	95144-21-С	95144-22-С	95144-23-С	95144-22-С	95144-27-С	95144-22-С	95144-28-С				
						1.424. 1-5. 0-22-85													
						И.контр.	Костянин	Рос.											
						Рис. экз.	Розенблюм	Рос.											
						Л.инж.пр.	Костянин	Рос.											
						Ст.инж.	Армави	Рос.											
						Ст.инж.	Колыгина	Рос.											
						Проект.	Костянин	Рос.											
						Ряды поделены на 4 группы										ЦНИИПРОЗДАНИИ			

Высота этажа, М	Грузо- подъем- ность и режим работы крана, т	Марки и количество стержней внахлесточных стыках при расчетной сейсмичности здания											
		7 баллов				8 баллов				9 баллов			
		для ряда колонн											
		крайнего при шире, М		среднего при шире, М		крайнего при шире, М		среднего при шире, М		крайнего при шире, М		среднего при шире, М	
		6	12	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12
8,4	5 (г, т)	СВ122(1)	СВ130(1)	СВ144(1)	СВ172(1)	СВ133(1)	СВ161(1) СВ224(1)	СВ141(1)	СВ182(1)	СВ132(2)	СВ161(2) СВ224(2)	СВ142(2)	СВ182(2)
	10 (г, г, т) 16 (г, г)	СВ121(1)	СВ140(1)	СВ143(1)	СВ174(1)	СВ152(1)	СВ160(1) СВ224(1)	СВ142(1)	СВ182(1)	СВ132(2)	СВ160(2) СВ224(2)	СВ143(2)	СВ182(2)
9,6	5 (г, т)	СВ124(1)	СВ152(1)	СВ146(1)	СВ174(1)	СВ133(1)	СВ163(1) СВ224(1)	СВ144(1)	СВ182(1)	СВ135(2)	СВ163(2) СВ224(2)	СВ145(2)	СВ182(2)
	10 (г, г, т) 16 (г, г)	СВ123(1)	СВ151(1)	СВ145(1)	СВ173(1)	СВ134(1)	СВ162(1) СВ224(1)	СВ145(1)	СВ184(1)	СВ134(2)	СВ162(2) СВ224(2)	СВ146(2)	СВ184(2)
	18 (г) 20 (г, г, т)	СВ122(1)	СВ151(1)	СВ144(1)	СВ174(1)	СВ133(1)	СВ161(1) СВ224(1)	СВ144(1)	СВ182(1)	СВ132(2)	СВ161(2) СВ224(2)	СВ144(2)	СВ182(2)
10,8	5 (г, т)	СВ126(1)	СВ134(1)	СВ148(1)	СВ176(1)	СВ137(1)	СВ165(1) СВ224(1)	СВ148(1)	СВ187(1)	СВ137(2)	СВ165(2) СВ224(2)	СВ149(2)	СВ187(2)
	10 (г, г, т) 16 (г, г)	СВ125(1)	СВ133(1)	СВ147(1)	СВ175(1)	СВ136(1)	СВ164(1) СВ224(1)	СВ147(1)	СВ186(1)	СВ136(2)	СВ164(2) СВ224(2)	СВ147(2)	СВ186(2)
	18 (г, г, т) 20 (г, г, т) 32 (г, г, г)	СВ124(1)	СВ132(1)	СВ146(1)	СВ174(1)	СВ135(1)	СВ163(1) СВ224(1)	СВ146(1)	СВ185(1)	СВ135(2)	СВ163(2) СВ224(2)	СВ146(2)	СВ185(2)
12,0	10 (г, г, т) 16 (г, г)	СВ127(1)	СВ135(1)	—	СВ177(1)	СВ138(1)	СВ166(1) СВ224(1)	—	СВ188(1)	СВ138(2)	СВ166(2) СВ224(2)	—	СВ188(2)
	18 (г, г, т) 20 (г, г, т) 32 (г, г, г)	СВ126(1)	СВ134(1)	—	СВ176(1)	СВ137(1)	СВ165(1) СВ224(1)	—	СВ187(1)	СВ137(2)	СВ165(2) СВ224(2)	—	СВ187(2)
13,2	10 (г, г, т) 16 (г, г)	СВ129(1)	СВ137(1)	—	СВ179(1)	СВ140(1)	СВ168(1) СВ224(1)	—	СВ190(1)	СВ140(2)	СВ168(2) СВ224(2)	—	СВ190(2)
	18 (г, г, т) 20 (г, г, т) 32 (г, г, г)	СВ128(1)	СВ136(1)	—	СВ178(1)	СВ139(1)	СВ167(1) СВ224(1)	—	СВ189(1)	СВ139(2)	СВ167(2) СВ224(2)	—	СВ189(2)
14,4	10 (г, г, т) 16 (г, г)	СВ131(1)	СВ139(1)	—	СВ181(1)	СВ142(1)	СВ170(1) СВ224(1)	—	СВ192(1)	СВ142(2)	СВ170(2) СВ224(2)	—	СВ192(2)
	18 (г, г, т) 20 (г, г, т) 32 (г, г, г)	СВ130(1)	СВ138(1)	—	СВ180(1)	СВ141(1)	СВ169(1) СВ224(1)	—	СВ191(1)	СВ141(2)	СВ169(2) СВ224(2)	—	СВ191(2)

Грузо- подъем- ность и режим работы крана, т	Расчет- ная сейсмич- ность зданий в баллах	Марки и количество стержней внахлесточных стыках для ряда колонн											
		крайнего при шире, м						среднего при шире, м					
		6	12		6	12							
			при стыч- ковом присое- дине- нии	при присоедине- нии стычковой соедине- ния		при присоедине- нии стычковой соедине- ния	при присоедине- нии стычковой соедине- ния						
7													
5(г,т)	7	СВ193(1)	СВ202(1)	СВ212(1)	СВ240(1)	—	СВ202(1)	СВ208(1)					
	8	СВ196(1)	СВ205(1)	СВ215(1)	СВ221(1)	СВ199(1)	СВ205(1)	СВ210(1)					
	9	СВ196(2)	СВ205(2)	СВ215(2)	СВ221(2)	СВ199(2)	СВ205(2)	СВ210(2)					
10(г,г,т) 16(г,г)	7	СВ194(1)	СВ203(1)	СВ213(1)	СВ219(1)	СВ200(1)	СВ203(1)	СВ204(1)					
	8	СВ197(1)	СВ206(1)	СВ216(1)	СВ222(1)	СВ203(1)	СВ206(1)	СВ207(1)					
	9	СВ197(2)	СВ206(2)	СВ216(2)	СВ222(2)	СВ203(2)	СВ206(2)	СВ207(2)					
16(г) 20(г,г)	7	СВ195(1)	СВ204(1)	СВ214(1)	СВ220(1)	СВ201(1)	СВ204(1)	СВ205(1)					
	8	СВ198(1)	СВ207(1)	СВ217(1)	СВ223(1)	СВ204(1)	СВ207(1)	СВ211(1)					
	9	СВ198(2)	СВ207(2)	СВ217(2)	СВ223(2)	СВ204(2)	СВ207(2)	СВ211(2)					
20(г) 32(г,г)	7	СВ201(1)	СВ204(1)	СВ214(1)	СВ220(1)	СВ201(1)	СВ204(1)	СВ205(1)					
	8	СВ201(1)	СВ207(1)	СВ217(1)	СВ223(1)	СВ204(1)	СВ207(1)	СВ211(1)					
	9	СВ201(2)	СВ207(2)	СВ217(2)	СВ223(2)	СВ204(2)	СВ207(2)	СВ211(2)					

1. Проектирование продольных рядов производится в соответствии с указаниями п. 3.3. пояснительной записки.
2. Стержни продольных рядов изготавливаются не предусматривать:
 - в зданиях с расчетной сейсмичностью 7 баллов при пролетах 18 и 24 м, а в однопролетных зданиях также и при пролетах 30 и 36 м;
 - в однопролетных зданиях с расчетной сейсмичностью 8 баллов при пролетах 18 и 24 м и стальных конструкциях перекрытия.
3. В скрывах планы количества стержней на каждый ряд колонн блока.

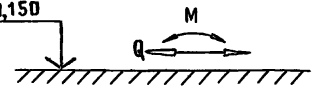
100% из опыта. Проверен и даны. Выход. 1988.

1.424.1-5.0-26-87			
Рек. арх. Ин. арх. Инженер Проектиров	Рисован Контрагент Инженер Проектиров	Классификация Секрет Секрет	Классификация Секрет Секрет
Классификация Секрет Секрет		Классификация Секрет Секрет	Классификация Секрет Секрет
Классификация Секрет Секрет		Классификация Секрет Секрет	Классификация Секрет Секрет

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Количество пролетов	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн от сейсмического воздействия в поперечном направлении при расчетной сейсмичности здания																			
					7 баллов								8 баллов								9 баллов			
					При покрытии с применением																			
					Железобетонных плит по железобетонным или стальным конструкциям				Стального профилирован. настила по стальным фермам				Железобетонных плит по железобетонным или стальным конструкциям				Стального профилирован. настила по стальным фермам				Стального профилирован. настила по стальным фермам			
					Для колонн ряда																			
					Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего	
					Крайним	Средним	м	Q	м	Q	м	Q	м	Q	м	Q	м	Q	м	Q	м	Q	м	Q
8,4	18	6	6	1	120	15	—	—	85	15	—	—	230	30	—	—	170	25	—	—	260	35	—	—
				2	110	15	140	10	75	10	80	10	230	30	320	30	150	25	160	20	300	40	310	35
				4	120	15	130	10	70	10	70	10	260	30	300	30	150	20	150	15	330	40	350	40
				8	130	15	140	10	70	10	70	10	340	35	320	30	160	20	150	15	370	45	340	40
		12	12	2	220	25	240	20	130	20	130	15	480	55	510	45	260	35	270	30	560	70	510	55
				4	220	25	250	20	120	15	120	15	570	60	600	50	270	35	250	30	660	85	590	60
				8	230	25	270	25	130	15	130	15	630	65	630	55	300	40	270	30	690	85	580	60
		6	12	2	110	15	250	20	75	10	140	15	250	30	540	50	150	25	290	30	320	40	550	60
				4	120	15	260	25	70	10	130	15	270	30	630	55	150	20	270	30	350	40	590	65
				8	130	15	280	25	70	10	130	15	380	40	640	55	170	20	290	30	390	50	570	60
	24	6	6	1	130	20	—	—	90	15	—	—	280	35	—	—	180	25	—	—	290	40	—	—
				2	140	15	170	15	80	10	90	10	290	35	350	30	170	25	180	20	410	50	390	40
				3	150	15	180	15	80	10	90	10	340	35	370	30	180	20	180	20	400	50	430	45
				6	160	15	180	15	90	10	90	10	380	40	410	35	190	25	190	20	450	55	390	40
		12	12	2	270	30	310	25	140	20	160	15	580	60	700	55	300	40	310	30	710	85	620	65
				3	280	30	320	25	150	20	150	15	630	60	670	55	320	40	310	35	720	85	710	70
				6	320	30	330	25	160	20	160	15	770	80	800	65	370	45	360	35	750	90	700	70
		6	12	2	140	15	330	30	80	10	160	20	280	30	680	60	160	25	340	35	370	45	830	85
				3	150	15	330	25	80	10	160	15	340	35	710	60	180	20	320	30	400	50	680	70
				6	170	15	330	30	90	10	170	15	370	40	770	65	220	25	390	40	440	50	710	75

ИВ.№ ПОДЛ. ПОДПИСИ И ДАТА

Схема нагрузок на фундаменты колонн от сейсмических воздействий в поперечном направлении - Q₁₅₀



Значения нагрузок Q даны в килоньютонах (кН), м-в килоньютонах метр (кН·м)

ИВ.СКО-1	МИХАЙЛОВ	ИВ.
И.КОНТ.	МАТВЕЕВ	ИВ.
СМ.ИЖ.ПР.	ГРИГОРЬЕВ	ИВ.
РУК.Б.Р.	КУМКОВ	ИВ.
РУК.Б.Р.	АКИШИНА	ИВ.
ИНЖ.	МИХЕЕВА	ИВ.
ПРОВ.	АКИШИНА	ИВ.

1.424.1-5.0-2С-88

Расчетные нагрузки на фундаменты колонн от сейсмического воздействия в поперечном направлении для зданий с высотой этажа 8,4; 9,6; 10,8 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Количество пролетов	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн от сейсмического воздействия в поперечном направлении при расчетной сейсмичности здания																			
					7 баллов								8 баллов								9 баллов			
					При покрытии с применением																			
					Железобетонных плит по железобетонным или стальным конструкциям				Стального профилирован. настила по стальным фермам				Железобетонных плит по железобетонным или стальным конструкциям				Стального профилирован. настила по стальным фермам				Стального профилирован. настила по стальным фермам			
					Для колонн ряда																			
					Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего	
Крайним		Средним		м	q	м	q	м	q	м	q	м	q	м	q	м	q	м	q	м	q	м	q	
9,6	18	6	6	1	140	20	—	—	100	15	—	—	280	35	—	—	200	30	—	—	330	40	—	—
				2	140	15	170	15	90	10	90	10	330	40	410	30	190	25	180	20	430	45	350	35
				4	160	15	170	15	90	10	90	10	430	40	390	30	200	20	180	20	430	50	470	45
				8	200	20	180	15	100	10	90	10	480	45	430	35	240	25	210	20	520	55	430	40
		12	12	2	260	25	270	20	150	20	150	15	580	60	650	50	320	40	300	30	720	80	580	55
				4	280	25	290	20	150	20	140	15	680	60	670	50	340	40	290	30	900	95	650	60
				8	290	30	320	20	150	20	150	15	760	70	690	50	360	40	360	30	760	80	710	65
		6	12	2	140	15	300	20	90	10	160	15	310	30	660	50	180	25	330	30	450	50	650	60
				4	160	15	310	20	90	10	150	15	420	40	700	55	190	20	310	30	450	50	640	60
				8	170	15	350	25	90	10	160	15	430	40	720	55	210	20	370	30	470	50	650	60
	24	6	6	1	160	20	—	—	110	15	—	—	330	40	—	—	220	30	—	—	420	50	—	—
				2	180	15	220	15	100	15	110	10	400	35	500	35	220	25	240	20	480	50	460	40
				3	200	20	230	15	100	10	120	10	440	40	470	35	270	30	250	20	540	60	560	50
				6	240	20	260	20	110	10	120	10	530	45	500	35	300	30	260	25	550	60	530	50
		12	12	2	330	30	360	25	170	20	170	15	780	70	870	55	360	40	340	30	860	90	710	60
				3	350	30	360	25	180	20	170	15	860	70	910	65	410	40	370	30	880	90	810	70
				6	400	35	410	25	190	20	190	15	810	70	900	60	530	50	460	40	1080	110	910	80
		6	12	2	180	15	390	25	100	10	190	20	390	35	910	60	210	25	410	35	470	50	840	75
				3	190	20	420	30	100	10	200	20	510	45	890	60	240	25	430	35	580	60	800	70
				6	250	20	500	30	110	10	200	20	550	50	1050	70	310	30	500	40	520	55	940	80

Инв. № подл. Подпись и дата

взам. инв. №

1.424.1 - 5.0 - 2С - 88

Лист

2

23572-01 138

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Количество пролетов	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн от сейсмического воздействия в поперечном направлении при расчетной сейсмичности здания																			
					7 баллов								8 баллов								9 баллов			
					При покрытии с применением																			
					Железобетонных плит по железобетонным или стальным конструкциям				Стального профилированного настила по стальным фермам				Железобетонных плит по железобетонным или стальным конструкциям				Стального профилированного настила по стальным фермам				Стального профилированного настила по стальным фермам			
					Для колонн ряда																			
					Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего	
м	q	м	q	м	q	м	q	м	q	м	q	м	q	м	q	м	q	м	q	м	q			
Крайний	Средний																							
10,8	18	6	6	1	160	20	—	—	120	10	—	—	340	40	—	—	230	30	—	—	370	40	—	—
				2	170	20	180	15	110	15	110	10	380	40	430	30	220	30	210	20	470	50	430	40
				4	180	15	190	15	100	10	100	10	430	35	390	30	220	25	210	20	560	55	480	40
				8	180	15	200	15	110	10	100	10	430	35	430	30	230	25	230	20	570	55	480	40
		12	12	2	300	30	310	20	180	20	180	15	690	60	750	50	370	40	340	30	850	85	660	55
				4	310	30	320	20	170	20	170	15	840	70	760	50	380	40	350	30	960	95	790	65
				8	330	30	350	25	170	20	170	15	940	80	880	60	410	40	390	30	1030	100	920	80
		6	12	2	170	20	320	20	110	15	180	15	400	40	790	55	210	30	350	30	500	50	830	70
				4	180	20	350	25	100	10	170	15	470	40	820	60	220	25	360	30	550	55	850	70
				8	200	20	370	25	110	10	170	15	510	45	800	55	230	25	380	30	590	60	780	65
	24	6	6	1	190	20	—	—	130	20	—	—	390	40	—	—	260	30	—	—	450	50	—	—
				2	200	20	240	15	120	15	120	10	440	40	560	40	260	30	250	20	590	55	530	45
				3	220	20	250	15	120	10	130	10	570	45	550	40	280	25	270	20	640	60	610	50
				6	240	20	260	20	130	10	130	10	580	45	560	40	320	30	320	25	680	65	600	50
		12	12	2	360	30	400	25	200	20	210	20	870	70	1080	70	420	45	430	35	990	95	950	80
				3	380	30	410	25	200	20	200	15	1000	80	1060	70	460	45	440	35	1020	100	980	80
				6	400	30	450	30	210	20	220	20	940	75	1080	70	550	50	510	40	960	95	1130	90
		6	12	2	200	20	400	25	120	15	200	15	440	45	960	60	240	30	410	30	620	60	1040	80
				3	220	20	460	30	120	10	210	15	590	50	960	60	280	25	450	35	580	55	1090	85
				6	240	20	510	30	130	15	220	20	660	55	1070	70	340	30	580	45	730	70	990	80

Высо- та этажа, м	Про- лет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Коли- чест- во про- летов	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн от сейсмического воздействия в поперечном направлении при расчетной сейсмичности здания													
					7 баллов				8 баллов				9 баллов					
					При покрытии с применением													
					Стального профилированного настила по стальным фермам													
					Для колонн ряда													
		Край- ним			Сред- ним		Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего	
		м	q		м	q	м	q	м	q	м	q	м	q	м	q	м	q
10,8	30	6	—	1	140	20	—	—	270	30	—	—	500	50	—	—		
		12	12	2	220	20	230	20	460	45	470	35	1120	100	1180	85		
				5	250	25	260	20	640	55	660	50	1320	120	1210	95		
		6	12	2	130	15	230	20	290	25	510	40	630	60	1190	90		
				5	150	15	260	20	340	30	640	50	680	65	1340	100		
	36	6	—	1	150	20	—	—	290	35	—	—	580	60	—	—		
		12	12	2	250	20	260	20	560	50	570	40	1200	110	1170	90		
				4	290	25	310	20	760	65	730	50	1630	140	1380	100		
		6	12	2	150	15	270	20	350	30	600	40	710	65	1310	100		
				4	170	15	310	20	400	35	750	50	760	70	1540	120		

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по району, м		Колонны по пролетам	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн от сжимающего воздействия в поперечном направлении																			
		крайний	средний		1 баллаб								8 баллаб								9 баллаб			
					при покрытии с применением																			
					железобетонных плит				стального профилированного металла				железобетонных плит				стального профилированного металла				стального профилированного металла			
					для ряда колонн																			
					крайнего		среднего		крайнего		среднего		крайнего		среднего		крайнего		среднего		крайнего		среднего	
м	б	м	б	м	б	м	б	м	б	м	б	м	б	м	б	м	б	м	б	м	б			
12,0	10	6	—	1	200	20	—	—	145	20	—	—	440	40	—	—	300	40	—	—	470	50	—	—
				2	340	30	450	30	200	20	270	20	930	70	1040	70	440	40	570	50	660	80	990	80
				4	350	30	400	30	190	20	220	20	960	70	1020	70	420	40	460	40	1020	30	950	80
				8	410	30	460	30	200	20	210	20	910	70	1000	70	580	50	520	40	1160	100	940	80
		12	12	2	200	20	430	30	130	20	270	20	440	50	330	70	260	30	610	60	560	50	1170	30
				4	210	20	430	30	120	20	220	20	820	50	960	60	260	30	460	40	650	60	1070	80
				8	250	20	530	30	130	20	220	20	830	60	1050	70	420	40	510	40	660	60	920	70
				6	240	20	—	—	160	20	—	—	460	50	—	—	330	40	—	—	580	60	—	—
	24	6	—	2	430	30	570	30	230	20	310	20	1020	80	1150	70	480	50	680	50	1100	100	1150	30
				3	460	30	520	30	230	20	260	20	1060	70	1130	70	520	50	610	50	1230	110	1200	30
				6	470	30	560	30	260	20	270	20	1170	80	1220	80	700	60	650	50	1400	120	1260	30
				12	250	20	510	30	140	20	310	30	620	50	1130	70	300	30	720	60	630	60	1220	30
		12	12	3	280	20	680	30	160	10	280	20	630	60	1150	70	340	30	630	50	750	70	1200	30
				6	340	30	640	40	160	20	280	20	830	60	1250	80	340	40	670	40	840	70	1240	30
				12	—	—	—	—	170	20	—	—	—	—	—	—	360	40	—	—	630	60	—	—
				18	—	—	—	—	260	20	330	20	—	—	—	—	560	50	630	50	1300	110	1260	30
	30	6	12	5	—	—	—	—	290	30	330	20	—	—	—	—	820	60	880	80	1600	120	1430	100
				2	—	—	—	—	160	20	320	20	—	—	—	—	380	30	700	60	750	70	1650	110
				5	—	—	—	—	180	20	340	20	—	—	—	—	530	40	730	60	960	80	1470	110
				12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		12	12	2	—	—	—	—	180	20	—	—	—	—	—	—	380	40	—	—	760	70	—	—
				5	—	—	—	—	220	20	370	30	—	—	—	—	660	50	820	60	1320	110	1600	110
				12	—	—	—	—	340	30	380	30	—	—	—	—	970	70	950	60	1670	130	1810	110
				18	—	—	—	—	100	20	360	30	—	—	—	—	460	40	830	60	940	80	1660	120
	36	6	12	2	—	—	—	—	210	20	400	30	—	—	—	—	570	40	980	70	1100	90	1630	110
				5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Схема нагрузки на фундаменты колонн от сжимающего воздействия в поперечном направлении



Значения нагрузок Q даны в кН, м — в километрах - метр (кНм)

И.контр.	Костянин	Рос.	1424.1-5.0-20-89		
Эп.гект.	Розинский	Рос.	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн от сжимающего воздействия в поперечном направлении для зданий с высотой этажа 12,0; 13,2; 14,4 м		
П.инж.п.	Костянин	Рос.			
Инж.п.	Вороженин	Рос.			
Инж.п.	Розинский	Рос.			
Пробер.	Асмы	Рос.			
			Студия	Лист	Листов
			Р	1	3
ЦНИИПРОЕКТДАННИЙ					

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Количество пролетов	Расчетные нагрузки на фундаменты колонн от сейсмического воздействия в поперечном направлении																						
					7 этаж										8 этаж								9 этаж				
		при покрытии с применением																									
		железобетонных плит				стального профилированного металла						железобетонных плит				стального профилированного металла						стального профилированного металла					
		для ряда колонн																									
		крайнего			среднего		крайнего		среднего		крайнего		среднего		крайнего		среднего		крайнего		среднего		крайнего		среднего		
м	б	м	б	м	б	м	б	м	б	м	б	м	б	м	б	м	б	м	б	м	б	м	б				
13,2	18	6	—	1	220	20	—	—	170	20	—	—	400	40	—	—	340	40	—	—	580	50	—	—			
					12	12	2	380	30	410	20	230	20	240	20	880	70	1070	60	480	40	490	30	1060	90	900	60
		4	330	30			400	20	220	20	220	20	950	70	960	50	480	40	460	30	1070	90	1000	70			
		8	460	30			460	30	240	20	230	20	1080	80	1060	60	510	50	580	40	1190	100	1030	70			
		2	230	20			430	30	160	20	240	20	530	50	950	50	380	30	530	40	640	60	1070	70			
		4	250	20			440	30	140	10	220	20	620	50	1020	60	280	30	460	30	650	60	1090	80			
		8	270	20			500	30	150	10	230	20	730	60	1100	60	390	30	530	40	760	60	1020	70			
		24	6	—	1	260	20	—	—	180	20	—	—	530	50	—	—	370	40	—	—	590	50	—	—		
	12					12	2	460	30	530	30	260	20	280	20	1090	70	1240	60	530	50	570	40	1220	100	1230	80
			3	470	30		530	30	270	20	270	20	1120	70	1170	60	600	50	600	40	1290	100	1310	90			
			6	490	30		570	30	290	20	290	20	1200	80	1360	70	730	60	750	50	1480	120	1360	90			
			2	280	20		530	30	160	20	290	20	630	50	1180	60	340	40	630	40	700	60	1230	80			
			3	300	20		580	30	170	20	270	20	740	50	1100	60	380	30	610	40	760	60	1310	90			
			6	310	20		620	30	180	20	290	20	740	60	1200	70	540	40	690	50	880	70	1350	90			
	30		6	—	1	—	—	—	—	190	20	—	—	—	—	—	—	390	40	—	—	640	60	—	—		
		12				12	2	—	—	—	—	280	30	290	20	—	—	—	—	620	50	610	40	730	100	1280	80
			5	—	—		—	—	330	30	340	20	—	—	—	—	840	60	930	60	1530	120	1610	100			
			2	—	—		—	—	180	20	310	20	—	—	—	—	410	30	630	40	820	70	1510	100			
			5	—	—		—	—	200	20	340	20	—	—	—	—	540	40	840	50	950	70	1610	100			
			36	6	—		1	—	—	—	—	200	20	—	—	—	—	—	—	420	40	—	—	790	70	—	—
								12	12	2	—	—	—	—	310	20	340	20	—	—	—	—	590	50	740	40	1480
		4		—	—	—	—			370	30	390	20	—	—	—	—	1050	70	940	50	1580	120	1720	110		
	6	12		12	2	—	—	—	—	200	20	360	20	—	—	—	—	470	30	830	50	560	70	1820	110		
			4		—	—	—	—	230	20	410	20	—	—	—	—	610	40	1010	60	1040	80	1980	120			
1.424.1.-5.0-20-89																						лист 2					

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шир. комнаты по рядам, м		Количество пролетов	Расчетные нагрузки на фундаменты, балки, от свисающих элементов в поперечном направлении при расчетной свисистости здания																								
		прямой	средний		7. Балки										8. Балки								9. Балки						
					при покрытии с применением																								
					железобетонных плит					стального профилированного металла					железобетонных плит					стального профилированного металла					стального профилированного металла				
					для ряда комнаты																								
					крайнего		среднего		крайнего		среднего		крайнего		среднего		крайнего		среднего		крайнего		среднего						
м	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д										
14,4	18	6	—	1	270	20	—	—	200	20	—	—	510	50	—	—	410	40	—	—									
		12	12	2	460	30	490	20	270	20	300	20	1020	70	1220	60	570	50	640	40									
				4	470	30	500	20	260	20	260	20	1100	70	1210	60	580	50	560	30									
				8	500	30	540	30	290	20	280	20	1250	80	1130	50	760	60	680	40									
		6	12	2	250	20	510	30	170	20	290	20	570	50	1280	60	360	40	530	40									
				4	300	20	530	30	170	10	270	20	760	50	1120	60	300	30	570	40									
				8	380	20	700	30	180	20	270	20	760	50	1250	60	470	40	690	40									
	24	6	—	1	310	30	—	—	210	20	—	—	640	50	—	—	450	40	—	—									
		12	12	2	630	30	620	30	310	30	340	20	1250	80	1420	60	640	50	730	40									
				3	560	30	630	30	320	20	330	20	1530	90	1400	60	650	50	700	40									
				6	580	30	700	30	320	20	340	20	1420	80	1650	70	650	60	790	50									
		6	12	2	330	20	640	30	190	20	320	20	720	60	1630	70	420	40	760	40									
				3	380	20	670	30	200	20	330	20	810	50	1690	70	470	30	750	40									
				6	430	30	840	30	210	20	350	20	860	50	1670	70	530	40	840	50									
	30	6	—	1	—	—	—	—	230	20	—	—	—	—	—	—	480	40	—	—									
		12	12	2	—	—	—	—	330	30	360	20	—	—	—	—	730	50	820	40									
				5	—	—	—	—	390	30	340	20	—	—	—	—	1130	70	1040	60									
		6	12	2	—	—	—	—	210	20	360	20	—	—	—	—	490	30	840	50									
				5	—	—	—	—	250	20	410	20	—	—	—	—	530	40	1010	50									
		6	—	1	—	—	—	—	240	20	—	—	—	—	—	—	530	50	—	940									
	36	6	—	1	—	—	—	—	240	20	—	—	—	—	—	—	530	50	—	940									
		12	12	2	—	—	—	—	380	30	400	20	—	—	—	—	840	60	870	40									
				4	—	—	—	—	440	30	470	20	—	—	—	—	1160	70	1100	60									
		6	12	2	—	—	—	—	240	20	400	20	—	—	—	—	580	40	1070	60									
				4	—	—	—	—	280	20	480	20	—	—	—	—	660	40	1280	60									

Шифр, 4-знач. Подпись и дата

Всего листов 12

1.4.24. 1-5.0-2.2-89

Лист 3

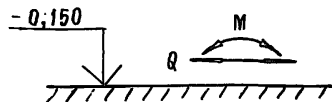
1.424. 1-5.0-22-89

Лист

3

Высо- та этажа, м	Про- лет зда- ния, м	Шаг ко- лонн по рядам, м	Расчетные нагрузки на фундаменты рядовых колонн от сейсмического воздействия в продольном направлении при расчетной сейсмичности здания													
			7 баллов								8 баллов					
			при покрытии с применением													
			Железобетонных плит по железобетонным или сталь- ным конструкциям						Стального профиль-насти- ла по стальным фермам				Стального профиль-настила по стальным фермам			
			для ряда колонн													
			Край- ним	Сред- ним	Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего	
м	Q	м			Q	м	Q	м	Q	м	Q	м	Q			
8,4	18	6	6	25	15	35	20	15	10	25	15	25	15	—	—	
		12	12	75	50	100	65	35	25	50	35	—	—	—	—	
		6	12	30	20	70	40	15	10	45	30	—	—	—	—	
	24	6	6	$\frac{30}{40}$	$\frac{15}{20}$	50	30	20	10	30	20	30	20	—	—	
		12	12	120	75	140	85	45	25	60	40	—	—	—	—	
		6	12	45	25	95	60	20	10	50	30	—	—	—	—	
9,6	18	6	6	$\frac{25}{35}$	$\frac{15}{20}$	45	25	20	10	30	15	30	15	—	—	
		12	12	85	45	110	60	45	20	60	30	—	—	—	—	
		6	12	40	20	80	45	20	10	50	25	—	—	—	—	
	24	6	6	$\frac{30}{45}$	$\frac{15}{25}$	60	30	25	15	35	20	35	15	—	—	
		12	12	130	70	170	95	50	30	70	40	—	—	—	—	
		6	12	50	25	110	60	25	15	60	35	—	—	—	—	

Схема нагрузок на фунда-
менты рядовых колонн от
сейсмических воздействий в
продольном направлении



1. Расчетные нагрузки, показанные дробью, даны в числителе для однопролетных зданий, в знаменателе - для многопролетных зданий.
2. Значения нагрузок Q даны в кило-
ньютонах (кН),
 M - в кило-ньютонах · метр (кН·м)

3. При наличии вертикальных связей по колоннам выше подкрановых балок нагрузки M и Q на фундаменты рядовых колонн от сейсмического воздействия не учитываются в продольном направлении

				1.424.1 - 5.0 - 2С - 90			
Н. КОНТР.	МИХАЙЛОВ			РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ НА ФУНДАМЕНТЫ РЯДОВЫХ КОЛОНН ОТ СЕЙСМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫ- СОТой ЭТАЖА 8,4; 9,6; 10,8 м	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ				Р	1	2
ГЛ. КОНСТР.	МАТВЕЕВ				ПРОЕКТПРОЕКТ		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ГРИГОРЬЕВ						
РУК. БР.	АКИШИНА						
Проверил	Поляков						

23572-01 144

Копировал Замалеева

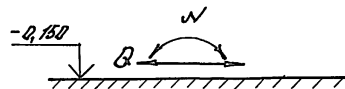
Формат А3

Высо- та этажа, м	про- лет зда- ния, м	Шаг ко- лонн по рядам, м		Расчетные нагрузки на фундаменты рядовых колонн от сейсмического воздействия в продольном направлении при расчетной сейсмичности здания													
				7 баллов						8 баллов							
				при покрытии с применением													
				Железобетонных плит по железобетонным или сталь- ным конструкциям				Стального профиль- настила по стальным фермам				Стального профиль-настила по стальным фермам					
				для ряда колонн													
				Край- ним	Сред- ним	Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего		Крайнего		Среднего	
М	Q	М	Q			М	Q	М	Q	М	Q	М	Q				
10,8	18	6	6	$\frac{30}{35}$	$\frac{10}{15}$	50	20	$\frac{20}{25}$	10	30	10	30	15	—	—		
		12	12	110	50	130	60	50	20	70	25	—	—	—	—		
		6	12	45	20	95	40	25	10	50	20	—	—	—	—		
	24	6	6	$\frac{40}{55}$	$\frac{15}{25}$	70	30	$\frac{25}{30}$	10	35	15	35	15	—	—		
		12	12	130	60	190	85	60	25	85	35	—	—	—	—		
		6	12	65	30	140	65	30	15	65	30	—	—	—	—		
	30	6	—	—	—	—	25	10	—	—	40	20	—	—			
	36	6	—	—	—	—	30	15	—	—	50	20	—	—			

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Количество пролетов	Расчетные нагрузки на фундаменты рядовых колонн систематического воздействия в продольном направлении при расчетной сейсмичности здания									
		γ баллаб												
		при покрытии с применением												
		массивных плит				стального профилированного металла								
		для ряда колонн												
		крайнего			среднего		крайнего		среднего					
м		в		м		в		м		в				
12,0	18	6	—	1	40	20	—	—	20	10	—	—		
				12	12	2	100	40	140	50	50	20	70	30
						4	110	40	140	50	50	20	70	30
						8	120	50	160	60	50	20	70	30
		6	12	2	40	20	90	30	30	10	60	20		
				4	50	20	100	40	30	10	60	20		
				8	60	20	130	50	30	10	60	20		
				24	12	12	2	140	60	160	70	60	20	30
	3	160	60				170	70	60	30	90	40		
	6	160	60				200	80	70	30	100	40		
	2	60	20				130	50	30	10	70	30		
	6	12	3	70	30	160	60	30	10	70	30			
			6	80	30	170	70	40	20	80	30			
			30	6	—	1	—	—	—	—	30	10	—	—
	36	6	—	1	—	—	—	—	40	20	—	—		

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шаг колонн по рядам, м		Количество пролетов	Расчетные нагрузки на фундаменты рядовых колонн от систематического воздействия в продольном направлении при расчетной сейсмичности здания								
		крайним	средним		γ баллаб								
					при покрытии с применением								
					железобетонных плит				стального профилированного металла				
					для ряда колонн								
					крайнего		среднего		крайнего		среднего		
м	в	м	в	м	в	м	в						
12,2	18	6	—	1	40	10	—	—	20	10	—	—	
					2	120	40	160	50	50	20	80	30
		12	12	4	140	40	170	50	50	20	80	30	
					8	140	40	170	50	60	20	80	30
		6	12	2	60	20	100	30	30	10	60	20	
					4	60	20	130	40	30	10	60	20
				8	70	20	150	50	30	10	70	20	
	24	6	—	1	50	20	—	—	30	10	—	—	
					2	160	50	220	70	70	20	100	30
					3	160	50	220	70	70	20	110	40
					6	170	50	230	70	70	20	120	40
		6	12	2	70	20	140	50	30	10	80	30	
					3	80	20	160	60	40	10	80	30
					6	100	30	190	60	40	10	90	30
	30	6	—	1	—	—	—	—	40	10	—	—	
	36	6	—	1	—	—	—	—	40	10	—	—	

Схема нагрузок на фундаменты рядовых колонн от систематического воздействия в продольном направлении



1. См. прим. 3 докум. - 90.
2. значения нагрузок Q даны в килоньютонах (кН),
м - в килоньютонах - метр (кНм).

1.424.1-5.0-22-91			
И.контр.	Костяная	Роз	
Руч.зак.	Рязанский	Роз	
И.инж.п.	Костяная	Роз	
И.инж.п.	Варвара	А.С.	
И.инж.п.	Молчанов	А.С.	
Пробер.	Костяная	Роз	
Расчетные нагрузки на фундаменты рядовых колонн от систематического воздействия в продольном направлении для зданий с высотой этажа 12,0; 12,2; 14,4 м			
ЦНИИПРОМЗАДАНИИ			

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шир. колонн по рядам,		Количество пролетов	Расчетные нагрузки на фундаменты рядовых колонн от сейсмического воздействия в продольном направлении при расчетной сейсмичности здания							
		м			7 баллов							
		крайний	средний		при покрытии с применением							
					железобетонных плит				стального профилированного настила			
					для ряда колонн							
					крайнего		среднего		крайнего		среднего	
м	д			м	д	м	д	м	д			
14,4	10	6	—	1	40	10	—	—	30	10	—	—
		12	12	2	140	40	170	50	60	20	90	30
				4	140	40	180	50	60	20	90	30
				8	150	40	200	60	60	20	100	30
				2	50	20	110	30	30	10	10	20
		6	12	4	70	20	140	40	30	10	70	20
				8	80	20	160	40	40	10	70	20
				24	6	—	1	60	20	—	—	30
	12	12	2		100	50	250	70	80	20	120	40
			3		180	50	260	70	90	30	140	40
			6		210	60	280	80	90	30	140	40
			2		80	20	180	50	40	10	90	30
	6	12	3		90	20	200	50	40	10	100	30
			6		110	30	220	60	50	10	100	30
	30	6	—		1	—	—	—	—	40	10	—
	36	6	—	1	—	—	—	—	40	10	—	—

Высота этажа, м	Пролет здания, м	Шир. колонн по рядам, м	Количество пролетов	Расчетные нагрузки на фундаменты рядовых колонн от сейсмического воздействия в продольном направлении при расчетной сейсмичности здания	
				8 баллоб	
				при покрытии с применением	
				стального профилированного настила	
				для крайнего ряда колонн	
				м	д
12,0	18	6	1	40	20
	24			40	20
	30			50	20
	36			60	20
13,2	18	6	1	40	10
	24			50	20
	30			60	20
	36			70	20
14,4	18	6	1	40	10
	24			50	20
	30			60	20
	36			80	20

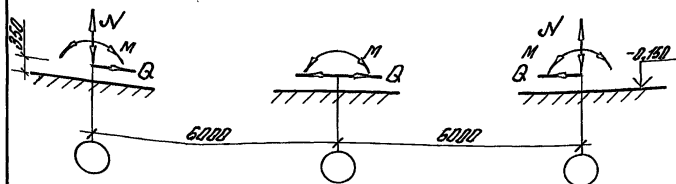
1.424. 1-5. 0-20-91

Лист

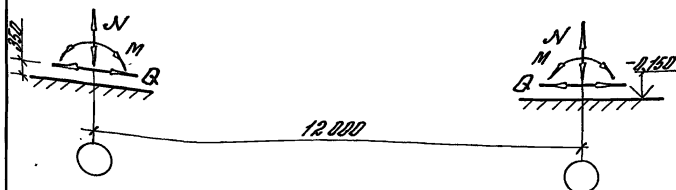
2

Схемы нагрузок
на фундаменты сваях колонн
от сейсмических воздействий
в продольном направлении

Шаг колонн 6 м



Шаг колонн 12 м

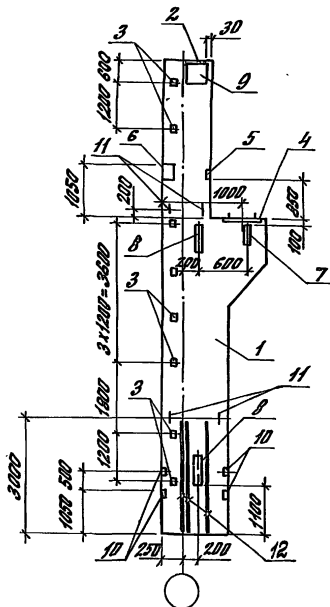


Высота этажа, м	Размерность и режим работы колонн, Т	Расчетные нагрузки на фундаменты сваях колонн от сейсмического воздействия в продольном направлении при вертикальных сейсах							
		до подвальных блоч				до верха колонн			
		при горизонтальном сейсмическом усилении на сваях блоч							
		700		1000		700		1000	
		N	Q	N	Q	N	Q	N	Q
8,4	5 (А.С.Т)	300		430		480		630	
	10 (А.С.Т); 16 (А.С)	270		400		480		630	
9,6	5 (А.С.Т)	380		540		550		730	
	10 (А.С.Т); 16 (А.С)	340		515		550		730	
	20 (А.С.Т); 16 (Т)	300		480		550		730	
10,8	5 (А.С.Т)	460		640		615		880	
	10 (А.С.Т); 16 (А.С)	410	360	585	500	615	360	880	500
	16 (Т); 20 (А.С.Т); 32 (А.С)	360		540		615		880	
12,0	10 (А.С.Т); 16 (А.С)	430		700		685		980	
	16 (Т); 20 (А.С.Т); 32 (А.С)	460		640		685		980	
13,2	10 (А.С.Т) 16 (А.С)	560		800		765		1080	
	16 (Т); 20 (А.С.Т); 32 (А.С)	530		750		765		1080	
14,4	10 (А.С.Т); 16 (А.С)	640		910		840		1180	
	16 (Т); 20 (А.С.Т); 32 (А.С)	600		860		840		1180	

1. Значения нагрузок N и Q даны в килограммах (кг).
2. Значения нагрузок M см. документы 1.424.1-5.0-20-90 и 1.424.1-5.0-20-91.
3. При горизонтальном сейсмическом усилении на сваях блоч, отличным от приведенного в таблице, значения нагрузок N, Q допускается принимать по линейной интерполяции.

1.424.1-5.0-20-92			Расчетные нагрузки на фундаменты сваях колонн от сейсмического воздействия в продольном направлении			Центрирование		
И.контр.	Костянин	Рос	Расчетные нагрузки на фундаменты сваях колонн от сейсмического воздействия в продольном направлении	Лист	Лист	Центрирование		
Рис.сек.	Листовой	Рос						
Л.инж.	Листовой	Рос						
Л.инж.	Листовой	Рос						
Л.инж.	Листовой	Рос						

Колонна ЗК 120-Б-С Н1



1. На настоящей листе приведен пример оформления чертежа марки ЛХМ колонны, разрабатываемой в проекте здания (см. п. 3.18 пояснительной записки).

2. Исходные данные: колонна круглая сечение для здания высотой 12,0 м, шаг колонн 6 м, грузоподъемность крана К-32т (среднего режущая работа), покрытие железобетонные плиты пролетом 24 м по серии ОК-01-129/76, стены панельные ситомежные. Расчетная сейсмичность здания 8 баллов. Марка колонны ЗК 120-Б-С.

В колонне устанавливаются закладные изделия для создания непрерывной электрической цепи молниезащиты.

3. В базовой марке колонны добавляется индекс „1“, указывающий на наличие закладных изделий.

4. Закладные изделия устанавливаются по примерам, приведенным в документах 107, 207, 1С, 2С, а КР-150-7 - по докум. 1.424.1-5.2С-52.

5. В случае необходимости на основании чертежа колонны изготавливаются дополнительные закладные изделия индивидуального назначения, которые обозначаются в спецификации и выборку стали на закладные изделия.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Оборудованные единицы</u>		
		1	1.424.1-5.2С-3	Колонна ЗК 120-Б-С	1	
		2	1.424.1-5.507-12	Изделия закладные ИР-23	1	
		3	-22	ИИ-14	8	
		4	1.424.1-5.5С-7	ИИ-37	1	
		5	1.424.1-5.507-3	ИИ-3	1	
		6	-4	ИИ-5	1	
		7	1.424.1-5.5С-10	ИИ-51	1	
		8	-6	ИИ-38	2	
		9	-4	ИИ-33	1	
		10	1.424.1-5.507-25	ИИ-17	4	
		11	-24	ИИ-26	4	
		12	1.424.1-5.4С-167	Каркас плоский КР-150-7	3	

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Применяемая сталь								Прокат марки	
	А-III								ВСт3 пс 8	
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 8309-72	
	φ6	φ10	φ12	φ14	φ20	φ22	φ25	Итого	1635	Итого
ЗК 120-Б-С Н1	105	1,6	3,7	3,8	24,3	4,8	66,3	114,8	12,0	12,0

Прокат марки								Примечание	
ВСт3 кп 2				ВСт3 пс 5-1				ВСт3 пс 6-1	
ГОСТ 880-74				ГОСТ 13903-74				Итого	
8x50				8x100				Всего	
8x50	8x100	12x120	25x300	8x100	10x200	12x100	12x160	12x100	
0,3	7,4	9,0	39,7	3,3	14,2	9,4	26,4	22,0	41,6
									170,3
									305,1

1.424.1-5.0-2С-93				Сталь		
Колонна ЗК 120-Б-С Н1				Лист		
(пример оформления чертежа марки ЛХМ)				Листов		
				ЦНИИПРОТЭЗДНИИ		
И.контр.	Контрагент	Рос.	Рос.			
Виз.рест.	Разработчик	Рос.	Рос.			
Г.п.п.	Контрагент	Рос.	Рос.			
Контр.	Контрагент	Рос.	Рос.			
Провер.	Контрагент	Рос.	Рос.			