

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420 - 8/81

КОНСТРУКЦИИ ДВУХЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЙ

С СЕТКАМИ КОЛОНН ПЕРВОГО ЭТАЖА 6×6, 9×6, 12×6 м,
ВТОРОГО ЭТАЖА 18×6, 18×12, 24×6, 24×12 м, НАГРУЗКОЙ НА ПЕРЕКРЫТИЕ
ДО 5 тс/м² И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ДВУХЭТАЖНЫМИ КОЛОННАМИ

В Ы П У С К 0

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ
ВЫСОТОЙ 10,8; 12,0; 13,2 и 14,4 м

Р А Б О Ч И Е Ч Е Р Т Е Ж И

18395

В настоящий выпуск внесены изменения на основании письма
Отдела типового проектирования и организации проектно-
исследовательских работ Госстроя СССР от 31.01.83 № 2/3-19.

ГИП Промстройпроекта подп. (Алвштейн П.Я.)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420 - 8/81

КОНСТРУКЦИИ ДВУХЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЙ

С СЕТКАМИ КОЛОНН ПЕРВОГО ЭТАЖА 6×6, 9×6, 12×6 м,
ВТОРОГО ЭТАЖА 18×6, 18×12, 24×6, 24×12 м, НАГРУЗКОЙ НА ПЕРЕКРЫТИЕ
ДО 5 тс/м² И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ДВУХЭТАЖНЫМИ КОЛОННАМИ

В Ы П У С К 0

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ
ВЫСОТОЙ 10,8; 12,0; 13,2 и 14,4 м

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл. инженер института	<i>[Signature]</i>	И. Петров
Начальник отдела	<i>[Signature]</i>	Э. Кодыш
Гл. инженер проекта	<i>[Signature]</i>	В. Мельников
Гл. инженер проекта	<i>[Signature]</i>	А. Белов
Гл. инженер проекта	<i>[Signature]</i>	И. Валенкова

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Гл. инженер института	<i>[Signature]</i>	В. Королев
Гл. конструктор	<i>[Signature]</i>	В. Безруков
Начальник СКО-1	<i>[Signature]</i>	А. Власкин
Гл. инж. проекта	<i>[Signature]</i>	П. Алышштейн

ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Гл. инженер института	<i>[Signature]</i>	В. Кузнецов
Начальник ОПКС	<i>[Signature]</i>	П. Троицкий
Гл. констр. ОПКС	<i>[Signature]</i>	В. Лаптев
Гл. инж. проекта	<i>[Signature]</i>	Т. Кулцова

НИИЖБ

Зам. директора по научн. части	<i>[Signature]</i>	Н. Коровин
Рук. лаборатории	<i>[Signature]</i>	А. Васильев
Рук. лаборатории	<i>[Signature]</i>	Г. Бердичевский

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
с 01.03.83
Постановление ГОССТРОЯ СССР
от 03.10.82. N 268

В настоящий выпуск внесены изменения
на основании письма ОТДЕЛА ТИПОВОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНО-
ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ГОССТРОЯ СССР
от 31.01.83 N 2/3-19.

ГИП Промстройпроект *[Signature]* (Алышштейн П.Я.)

Обозначение	Наименование	Стр
	<i>Содержание</i>	2
1.420-8/81.0-0.0.0.0	Пояснительная записка	3-22
1.420-8/81.0-0.0.0.1	Ключ для подбора двухэтажных колонн.	22-34
1.420-8/81.0-0.0.0.2	Ключ для подбора одноэтажных колонн.	35-37
1.420-8/81.0-0.0.0.3	Схемы расположения ригелей и узлов сопряжения ригелей с колоннами.	38-45
1.420-8/81.0-0.0.0.4	Схемы расположения вертикальных связей.	46-51
1.420-8/81.0-0.0.0.5	Ключ для подбора рабочих марок связей.	52-54
1.420-8/81.0-0.0.0.6	Схемы продольных риг.	55
1.420-8/81.0-0.0.0.7	Схемы расположения раскладки плит перекрытия	56-54
1.420-8/81.0-0.0.0.8	Усилия от расчетных нагрузок на фундаменты одноэтажных колонн.	65-67
1.420-8/81.0-0.0.0.9	Усилия от расчетных нагрузок на фундаменты двухэтажных колонн.	68-77

1.420-8/81.0-0.0.0.0-9
 1.420-8/81.0-0.0.0.0-9
 1.420-8/81.0-0.0.0.0-9

1. Общая часть.

Рабочие чертежи конструкций серии 1.420-8/91 разработаны применительно к унифицированным габаритным сметам, приведенным в документе 0.0.0.0 лист 11.

Конструкции двухэтажных зданий запроектированы с возможностью максимального использования типовых опалубочных форм конструкций многоэтажных и одноэтажных производственных зданий.

Конструкции разработаны для зданий под расчетные нагрузки на ригели перекрытия каркаса равные 14500, 21500 и 32000 кг/м (при пролете 6 м); 14500; 18000 и 21500 кг/м (при пролете 9 м) и 14500 кг/м (при пролете 12 м).

Перекрытия решены с применением ребристых плит (с опиранием на палки ригелей), разработанных под расчетные нагрузки от 2100 до 6300 кг/м².

Здания на первом и втором этаже могут быть оборудованы подъемным подъемно-транспортным оборудованием грузоподъемностью 1,0-5,0 т.с. При этом нагрузка подъемного оборудования на ригелях входит в состав равномерно-распределенной нагрузки. Нагрузки от покрытия приняты как для одноэтажных производственных зданий.

Конструкции разработаны для условий неагрессивной, слабо и средне-агрессивной газовой среды.

Применение конструкций для зданий с сеткой колонн первого этажа 6 x 6 м нагрузкой до 21500 кг/м, а также с сеткой колонн первого этажа 9 x 6 м и нагрузкой 14500 кг/м рекомендуется при соответствующем технико-экономическом обосновании.

Чертежи, в соответствии с характером их применения, разделены на материалы для проектирования, материалы для заводов-изготовителей конструкций и материалы для строительно-монтажных организаций.

Рабочие чертежи настоящей серии выпущены в составе следующих выпусков:

Материалы для проектирования

Выпуск 0 „Указания по применению элементов конструкций для зданий высотой 10.8; 12.0; 13.2 и 14.4 м”.

Выпуск содержит общие сведения по составу рабочих чертежей, описание конструктивных решений, ключи для подбора элементов каркасов, а также условия для расчета фундаментов.

Материалы для изготовления конструкций.

Выпуск 1 „Колонны железобетонные двухэтажные для зданий высотой 10.8; 12.0; 13.2 и 14.4 м”.

Выпуск 2 „Колонны железобетонные одноэтажные для первого этажа высотой 4.8; 6.0 и 7.2 м”.

Выпуски содержат рабочие чертежи колонн.

Выпуск 3 „Ригели железобетонные пролетами 6.9 и 12 м”.

Выпуск 4 „Ригели железобетонные пролетами 6 и 9 м изготавливаемые в опалубочных формах ригелей серии ИИ23/70”.

Выпуски содержат рабочие чертежи ригелей поперечных рам каркаса.

Выпуск 10 „Разные стальные конструктивные элементы”.

Выпуск содержит рабочие чертежи связей, стальных консолей, а также чертежи соединительных монтажных элементов”.

Материалы для выполнения строительно-монтажных работ.

Выпуск 5 „Узлы сопряжения элементов конструкций каркаса зданий”.

Выпуск 6 „Узлы сопряжения элементов конструкций каркаса зданий с ригелями, изготавливаемыми в опалубочных формах серии ИИ23/70”.

1.420-8/91.0-0.0.0.0

Исполн.	Кучцова	Инженер		Пояснительная записка	Сводный лист	Листов	
Нач. отд.	Корды	Инженер					P
Главн. пр.	Мельников	Инженер			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Пр. инж. пр.	Валентинов	Инженер					
Пр. инж. пр.	Белов	Инженер					

Ш.В. Мельникова, Подпись и дата: 1989 г. 11.01

Выпуски содержат чертежи монтажных деталей сопряжений железобетонных конструкций каркаса и монтажных деталей стальных консолей.

Выпуск 10 „Разные стальные конструктивные элементы“

Выпуск содержит чертежи монтажных деталей сопряжений железобетонных колонн каркаса и стальных вертикальных связей, стальные ростверки.

Выпуск 7 „Узлы сопряжения плит перекрытий“

Выпуск 8 „Узлы сопряжения плит перекрытий для зданий с ригелями, изготовляемыми в опалубочных формах ригелей серии УИ23/70“

Выпуски содержат чертежи монтажных деталей сопряжений плит перекрытия с конструкциями каркаса здания.

Выпуск 9 „Узлы сопряжения стеновых панелей. Материалы для проектирования и рабочие чертежи.“

Выпуск содержит чертежи стальных розеток, детали крепления стенового оребрения и материалы для проектирования.

Кратко перечисленных выше выпусков при разработке рабочих чертежей зданий следует использовать серии:

Материалы для изготовления конструкций.

1.442.1-1 Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 400мм, укладываемые на балки ригелей.

Выпуск 1 Предварительно напряженные плиты шириной 3,0; 1,5 и 0,95м

Выпуск 2 Предварительно напряженные плиты шириной 3,0; 1,5 и 0,95м. Арматурные и закладные изделия.

Выпуск 3 Плиты шириной 0,75м.

1.442.1-3 Плиты железобетонные ребристые высотой 500мм для перекрытий производственных зданий.

Выпуск 1 Предварительно напряженные плиты шириной 1,5 и 1,0м.

Выпуск 2 Предварительно напряженные плиты шириной 1,5 и 1,0м. Арматурные и закладные изделия.

2. Габаритные схемы зданий, привязки колонн и наружных стен.

Здания запроектированы в соответствии с габаритными схемами, приведенными в документе О.П.О.Д лист 11.

Высота первого этажа принята от пола первого этажа до пола второго этажа. Высота второго этажа принята от пола до низа строительных конструкций. Толщина конструкций пола условно принята равной 100мм.

Привязка колонн крайних рядов к продольным разбивочным осям „нулевой“ (разбивочная ось проходит по наружной грани колонны).

Привязка колонн торцовых рядов к поперечным температурно-усадочным швам принята со смещением геометрических осей колонн в попереч-

ной разбивочной оси на 500 мм внутри температурного блока.

Расстояние между температурно-усадочными швами принято не более 22 м (в соответствии с письмом НИИЖБ № 6-1778 от 14.04.72)

При ширине зданий более 22 м температурно-усадочные швы устраиваются в перекрытиях и покрытиях с применением парных одноэтажных и двухэтажных колонн.

В работе дан также пример решения температурно-усадочных швов, выполненных на одиночных колоннах с применением скользящих прокладок (см. документ О.О.О.Лист 2)*.

Приблизка внутренних граней стен к разбивочным осям зданий - 30 мм.

3. Конструктивные решения.

3.1. Пространственный каркас зданий решен в виде ратной системы в поперечном направлении и связей в продольном направлении.

Прочность и устойчивость каркаса в поперечном направлении обеспечивается поперечными ратками со всеми жесткими узлами соединения сборных железобетонных колонн и ригелей в уровне перекрытия и шарнирным сопряжением конструкций покрытия с двухэтажными колоннами.

Продольная устойчивость каркаса в период монтажа и эксплуатации обеспечивается постоянной вертикальных стальных связей на одном или двух этажах в одном шаге каждого продольного ряда двухэтажных колонн. Связи устанавливаются посредине каждого температурного блока здания.

3.2. Междуэтажные перекрытия запроектированы из плит трех типов: по ширине: основных плит шириной 1,5 м и доборных плит шириной 0,25 м и 1,0 м. Доборные плиты расположены только по наружным рядам колонн и в местах продольного температурно-усадочного шва, устанавливаемого при помощи парных колонн.

3.3. Железобетонные конструкции покрытия зданий (фермы, балки, плиты, детали сопряжений) должны приниматься в соответствии с типовыми решениями для одноэтажных производственных зданий.

3.4. Стены - из панелей, закрепляемых к закладным деталям колонн.

Для крепления стеновых панелей и панельных перелетов в торцах зданий устанавливаются стальные стойки фахверка.

Стены могут решаться и как самонесущие; крепление стен осуществляется к закладным деталям колонн для варианта со стеновыми панелями.

4. Сборные железобетонные изделия.

4.1. Двухэтажные колонны разработаны в опалубочных формах типовых прямоугольных колонн одноэтажных зданий серии 1.423-5.

Одноэтажные колонны можно изготавливать в опалубочных формах типовых колонн этажерок серии ИИЭЭ-1/23 и ИИ330 выпуск 2.

Сечения двухэтажных колонн 500 x 400 мм, 600 x 400 мм, 700 x 400 мм и 800 x 400 мм. Сечения одноэтажных колонн 600 x 400 мм.

Колонны изготавливаются из бетона марок 200, 300 и 400. Рабочая арматура из горячекатанной стали периодического профиля класса А-III.

4.2. Ригели приняты длиной 4280, 4980, 5180, 2780, 2980, 3180 мм высотой 800 и 1000 мм и шириной 1020, 10980, 1180 высотой 1000 мм. Ширина ригелей в уровне пола для опирания плит равна 650 мм.

Ригели высотой 800 и 1000 мм разработаны с напрягаемой продольной рабочей арматурой из стержневой горячекатанной арматурной стали периодического профиля классов В-I и А-IV. Марка бетона 400. Напряжение арматуры предусмотрено как механическим, так и электротермическим способом.

Ригели пролетом 6 м высотой 800 мм разработаны также с ненапрягаемой арматурой и изготавливаются в опалубочных формах ригелей серии ИИ 23170.

В качестве рабочей арматуры использована стержневая арматура периодического профиля А-III. Марка бетона ригелей 300.

В ригелях предусмотрены закладные детали для крепления плит перекрытия и монолитных участков перекрытия и для крепления ригелей к кон-

* - здесь и далее в ссылках на документы условно опущены обозначения серии и выпуска

1420-8/81. 0-00.00

лист
3

СОЛЯМ КОЛОНН.

Закладные детали для крепления путей подвешного транспорта в ригелях должны быть предусмотрены в проекте конкретного здания.

4.3 Плиты перекрытий высотой 400мм, шириной 1500, 950, 750мм под нагрузки до 4000кгс/м² приняты по серии 1.442.1-1 выпуски 1, 2 и 3.

Плиты высотой 500мм, шириной 1000 и 1500мм под нагрузки 4000 и 5000кгс/м² приняты по серии 1.442.1 - 3.

Стальные столики, предназначенные для опирания доборных плит, должны быть защищены бетонированием или штукатуркой по сетке.

5. Стальные конструкции.

5.1 Стальные консоли и связи запроектированы из стали Вст 3.

Консоли могут привариваться на монтаже. По согласованию с монтажной организацией и заводом-изготовителем колонны на строительство могут поставляться с приваренными консолями.

Отклонения расстояний от консолей до низа арматурных выпусков колонн от проектных размеров не должно превышать ± 2мм.

После установки ригелей консоли обетонируются.

Детали приварки консолей даны в выпуске 5.

5.2 В производственных зданиях, в которых не могут быть допущены открытые стальные конструкции, стальные связи должны быть защищены от огня штукатуркой по сетке или покрыты огнезащитными красками. Торцевой фахверк разработан в выпуске 9. Торцевой фахверк запроектирован под навесные или самонесущие стены, стойки фахверка рассчитаны, как на случай ленточного остекления, так и на случай сплошной навесной панельной стены с расчетным весом 0,36 т/м².

6. Нагрузки на каркасы зданий

6.1 Конструкции двухэтажных зданий рассчитаны на воздействие посто-

янных, кратковременных и длительных временных нагрузок.

Постоянными нагрузками являются: собственный вес железобетонных конструкций междуэтажного перекрытия и покрытия с учетом заливки швов, собственный вес конструкций кровли и пола, собственный вес наружных ограждающих конструкций, а также собственный вес колонн. Собственный вес перегородок условно отнесен к постоянным нагрузкам.

Кратковременными нагрузками являются: ветровая, снеговая, нагрузка от подвешного транспорта.

Ветровая нагрузка принята по 1 - III географическим районам СССР (местность типа А) и 1 - IV (местность типа Б), снеговая нагрузка принята по IV району СССР. За временную длительную нагрузку принята эквивалентная равномерно-распределенная нагрузка на перекрытие от веса оборудования, веса жидкостей и твердых тел, заполняющих оборудование, веса хранимых материалов, а также веса людей, деталей и ремонтных материалов в зонах обслуживания оборудования.

Схемы и величины нагрузок даны в документе 0.0.0.0 листы 15÷18 (табл. 4-6)

7. РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИЙ

7.1 РАСЧЕТ И КОНСТРУИРОВАНИЕ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ произведен по СН и П II-21-75 "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования" с учетом дополнений и изменений.

Усилия в элементах поперечных рам каркаса определены в результате статического расчета рам из условия наиболее невыгодного сочетания вертикальных и горизонтальных нагрузок. При расчете поперечных рам все узлы сопряжения колонн и ригелей принимались жесткими; узлы сопряжения колонн с конструкциями покрытия принимались шарнирными.

При статическом расчете рам жесткость EJ элементов принималась постоянной и усилия определялись в предположении упругой работы всех элементов рам.

Расчет рам поперечного каркаса выполнялся с учетом участков повышенной жесткости в зоне опирания ригелей на консоли колонн.

Размеры таких участков приведены в документе 0.0.0.0 лист 19.

Изм. № подл. Подпись и дата
Взамен ивв. №

Заделка колонн в стаканах фундаментов принята в уровне верха стакана на отметке - 0,15 м.

Расчетные усилия в элементах поперечных рам определены в сечениях, проходящих по граням жестких участков.

7.2 Каркасы зданий в период возведения (без немедленного замоноличивания узлов) рассчитаны на сочетания следующих нагрузок: нагрузки от собственного веса конструкций, от веса навесных панельных стен, ветровой нагрузки, а также монтажной расчетной нагрузки на перекрытия равной 250 кг/м^2 .

Расчетная схема поперечного каркаса в период возведения принята в виде поперечных рам со всеми жесткими узлами без учета участков повышенной жесткости в уровне перекрытия и шарнирными узлами в уровне покрытия.

7.3 Прочность и устойчивость каркаса здания в продольном направлении обеспечивается стальными связями и жесткими в своей плоскости дисками междуэтажных перекрытий, равномерно распределяющими горизонтальные нагрузки между связевыми устоями.

7.4 При определении усилий в элементах стальных связей, связевая система рассматривалась в виде консольной фермы, образованной связевыми колоннами и вертикальными связями без учета неразрезности связевых колонн. При этом стойки двухэтажные и нижнего этажа учитывались как дополнительная жесткость, шарнирно соединенная со связевой фермой.

В схемах, в которых не предусмотрена постановка связей в верхнем этаже, стойки верхнего этажа рассматривались как консольные.

Стальные вертикальные связи запроектированы сжато-растянутыми.

8. РАСЧЕТ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА

8.1 Расчет железобетонных элементов произведен по СНиП II-21-75 "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования" с учетом "Инструкции по расчету статически неопределимых железобетонных конструкций с учетом перераспределения усилий" (Стройиздат 1975г.)

и дополнений и изменений к СН и П II - 21 - 75.

Расчет стальных конструкций произведен по СНиП II-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования".

8.2 В соответствии с воспринимаемыми нагрузками колонны подразделяются на рядовые, связевые, торцевые и колонны у температурно-усадочных швов.

К связевым колоннам относятся колонны, входящие в состав связевых устоев, образованных с применением вертикальных связей.

Рядовые и связевые колонны рассчитаны на усилия от загрузки ригелей перекрытий вертикальными нагрузками, не вызывающими кручения относительно поперечных осей здания и горизонтальных нагрузок, а также на усилия из плоскости рам, определяемые величиной смещений продольного каркаса.

При расчете связевых колонн учитывались дополнительные усилия от эксцентричного крепления связей.

Торцевые колонны и колонны у температурно-усадочных швов, кроме того рассчитаны на усилия от кручения ригелей, вызванного односторонним приложением вертикальных нагрузок.

Расчетные длины колонн в плоскости поперечных рам приняты равными:

- для верхнего этажа однопролетных (по верху) зданий $l_0 = 1,8H$;
- для верхнего этажа многопролетных (по верху) зданий $l_0 = 1,5H$;
- для нижнего этажа $l_0 = H$;

где H - длина колонны между гранями жестких участков поперечной рамы и верхом фундамента (для нижнего этажа) и между верхом ригеля и верхней гранью двухэтажной колонны (для верхнего этажа).

Расчетные длины колонн верхнего этажа при расчете их в плоскости оси продольного ряда приняты равными для колонн верхнего этажа при отсутствии связей $l_0 = 1,5H$ эт; при наличии связей $l_0 = 1,0H$ эт, для колонн нижнего этажа $l_0 = 0,9H$ эт, где H эт - высота этажа.

Несущая способность консолей одноэтажных колонн установлена с учетом жесткой конструкции стыка ригеля с колонной в соответствии с положениями п.3.37 СНиП II-21-75.

8.3 Ригели рассчитаны по прочности, деформациям и раскрытию трещин на усилия от вертикальных нагрузок, не вызывающих кручение относительно

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

1.420-8/81.0-0.0.0.0	Лист 5
----------------------	-----------

но поперечных осей зданий. Ригели, используемые в торцевых рамах и у температурно-усадочных швов, рассчитаны на изгиб с кручением.

Сечение опорной арматуры проверено, а высота сварных швов назначена с учетом усилий, возникающих в раме каркаса в период монтажа конструкций без одновременного замоноличивания стыков.

9. Указания по монтажу конструкций

9.1 Монтаж конструкций должен осуществляться в строгом соответствии с проектом организации монтажных работ, разрабатываемым организацией, осуществляющей монтаж конструкций и с обязательным соблюдением требований главы СНиП III-В.16-80 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ", "Инструкции по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений (СН-319-65) "Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН-393-78), "Технологических рекомендаций по электросварке и заделке стыков и швов сборных железобетонных конструкций промышленных зданий", разработанных институтами ВНИИмонтажспецстрой, Промстальконструкция с ВНИИтеплопроект (издание ЦБТИ Минмонтажспецстроя СССР 1968г.)

10. Применение конструкций в условиях агрессивных газовых сред, низких температур и динамических нагрузок

10.1 Сборные железобетонные конструкции разработаны с учетом применения их как в условиях неагрессивной, так и слабо и среднеагрессивной газовой среды.

При применении конструкций в зданиях, эксплуатируемых в условиях со слабо - или среднеагрессивной газовой средой, в проекте здания в соответствии с конкретными условиями эксплуатации и требованиями СН и П II-28-73* должны быть дополнительно приведены:

- требования по плотности бетона с указанием марки по водонепроницаемости, водопоглощению и водоцементного отношения;

- вид цемента, состав заполнителей и применяемых добавок;

- виды защиты конструкций лакокрасочными покрытиями и способы их нанесения на бетонную поверхность изделий;

- требования к качеству бетонной поверхности;

- требования к защите закладных деталей и сварных швов после соединения закладных деталей электросваркой в процессе монтажа;

- защита стальных закладных деталей путем металлизированного слоя и вид лакокрасочного покрытия;

Показатели плотности бетона, характеризующиеся маркой по водонепроницаемости, приведены в таблице 5 СНиП II-28-73*.

Конструкции разработаны для эксплуатации в отапливаемых зданиях в условиях постоянного воздействия температуры не выше +50°C, а также для эксплуатации в неотапливаемых зданиях при температуре выше -40°C.

Для конструкций в двухэтажных зданиях, подверженных воздействию, кроме статических, также и динамических нагрузок, назначение марок железобетонных элементов должно производиться на основе соответствующего расчета и с соблюдением дополнительных требований СНиП II-21-75 и "Инструкции по расчету несущих конструкций промышленных зданий и сооружений на динамические нагрузки".

11. Общие указания по применению рабочих чертежей

11.1 В случае отличия нагрузок проектируемого здания от принятых при расчете конструкций серии 1.420-8/81 и приведенных в выпуске, каркас и конструкции следует пересчитать на действие фактической нагрузки и назначить марки элементов в соответствии с полученными усилиями, используя при этом изделия необходимой несущей способности.

11.2 Конструкции двухэтажных производственных зданий разработаны для зданий, возводимых на непросадочных грунтах.

Конструкции могут быть использованы для зданий, возводимых на основаниях, сложенных просадочными грунтами, при условии выполнения требований СНиП II-15-74 по проектированию оснований и конструктивных мероприятий, обеспечивающих общую устойчивость и эксплуатационную пригодность зданий.

1.420-8/81.0-0.0.0.0

Лист
6

По степени ответственности здания относятся ко II классу.

11.3 Число ячеек по длине здания каждого проекта, имеющих проемы в перекрытии размером по ширине в 2-3 плиты, не должно превышать 50%; в противном случае следует установить связи и по прилегающим к данному пролету рядам колонн.

Установка межколонных плит между всеми колоннами является обязательной.

11.4 В зданиях, состоящих из нескольких температурных блоков, связи должны устанавливаться в каждом блоке.

При ширине более 72м и решении продольных температурно-усадочных швов на одиночных колоннах с применением скользящих прокладок ("ползунов") разработка конструкций прокладок (в зависимости от физико-химических свойств применяемых материалов, конструкции прокладок, конкретных нагрузок и т.д.) производится в конкретном проекте.

В качестве примера решения в работе приведен вариант устройства прокладок в перекрытии (см. документ Выпуск 5 1.420-8/81.5-0.1.9 и 5-0.2.0)

Ригели, устанавливаемые на скользящие прокладки ("ползуны"), должны быть разработаны в проектах конкретных объектов в зависимости от реальных нагрузок и схем их приложения.

Пример решения температурно-усадочных швов в покрытии приведен в работах ЦНИИПромзданий: "Конструкции температурных швов на одиночных железобетонных колоннах (с применением полимерных прокладок)", шифр 720-69 и "Детали сборных железобетонных колонн подкрановых балок и покрытий одноэтажных промышленных зданий", шифр 718-73.

11.5 Рабочие марки плит, ферм и балок покрытия устанавливаются по фактической для данного района снеговой нагрузке от конструкции кровли и от подвешного транспорта.

В торцах балок и ферм, устанавливаемых у наружных продольных стен необходимо предусмотреть закладные детали для крепления парапетных плит в соответствии с материалами альбома выпуска 9.

Чертежи фундаментов разрабатываются в конкретных проектах индивидуально с учетом местных условий. Усилия для расчета фундаментов от

нагрузок на колонны произведен в настоящем альбоме в документе 0.0.0.8 и 0.0.0.9.

11.7 На монтажных схемах элементов зданий проставляются марки изделий, а также номера монтажных деталей и дается ссылка на соответствующие выпуски конструкций и выпуски монтажных деталей.

В ключах по подбору ригелей даются соответствующие пояснения по ориентации крайних ригелей.

11.8 Назначение марок стали, состава бетона, вида цемента и инертных заполнителей, марки бетона по водонепроницаемости (плотности), мероприятий по защите от коррозии, производится проектной организацией, разрабатывающей конкретный проект, в зависимости от конкретных условий эксплуатации конструкций.

Для железобетонных изделий, применяемых с небольшими изменениями (в частности закладных деталей и т.д.), в конкретных проектах даются чертежи, в которых отражается вносимое изменение: — опалубочные чертежи с указанием всех закладных деталей, выборкой стали, показателей расхода материалов и т.д., а также чертежи дополнительных элементов, например, закладных деталей и т.п.

Проект конкретного здания должен содержать общие указания по монтажу конструкций.

Разработка лестниц должна производиться в конкретном проекте. При этом можно использовать конструкции серий ИИ20-8, 1.450-1 (с соответствующими изменениями опалубочных форм и конструкций ригелей настоящей серии).

12. Маркировка железобетонных изделий

12.1 Маркировка железобетонных изделий принята следующей:

двухэтажные колонны (пример)

2КА5.48(96) - 2 - 1 ; 2КБ7.48 (96) - 2 - 1 ; 2КБ7.48 (96) - 3 - 1В

2К - двухэтажная колонна

А - выпуски арматуры с одной стороны (крайняя колонна - шаг 6м).

Б - выпуски арматуры с одной стороны (крайняя колонна - шаг 12м).

В - выпуски арматуры с двух сторон (средняя колонна - шаг 6м).

Изм. № подл. Подпись и дата

1.420-8/81.0-0.0.0.0 лист 7

- Г — выпуски арматуры с двух сторон (средняя колонна — шаг 12м)
- 5 — сечение 500 x 400 мм (7 — сечение 700 x 400 мм)
- 48 (96) — высота первого и второго этажей в дм.
- 2 или 3 — несущая способность колонны
- 1 — отличие в закладных деталях

Одноэтажные колонны (пример)

1К01.6.48-2-1; 1КД1.6.60-3-1; 1К02.6.72-3-1 и т.д.

Где

- 1К — одноэтажная колонна
- 01 — одноконсольная с высотой консоли 300 мм ;
- Д1 — то же двухконсольная
- 02 — одноконсольная с высотой консоли 500 мм;
- Д2 — то же двухконсольная
- 6 — сечение колонны 600 x 400 мм в дм.
- 48; 60; 72 — высота этажа в дм.
- 2 или 3 — несущая способность колонны
- 1 — отличие в закладных деталях

Ригели (пример)

1РЖ8.82-145 А1У (АтУ)-1 2РЖ8.82-145 А1У (АтУ)-Т

- 1Р — ригели крестообразные в сечении
- 2Р — ригели, изготавливаемые в опалубочных формах ригелей серии ИИ23/70
- Ж — жесткое сопряжение ригелей с колоннами
- 8 — высота ригеля в дм.
- 82 — длина ригеля в дм.
- 145 — нагрузка на ригель в сотнях кг/п.м.ригеля
- А1У(АтУ) — класс стали напрягаемой арматуры (в ригелях без предварительной напряженности этот индекс отсутствует)
- 1 — отличие в армировании
- Т — отличие в армировании и закладных деталях

Изделиям, применяемым в проектах с небольшими изменениями (в части закладных деталей, отверстий), наличие которых не влияет на основные характеристики изделий, присваиваются марки, состоящие из обозначения, принятого в настоящей работе, с добавлением буквенного индекса, например 1К01.6.48-3-1а.

В марку конструкций, применяемых в условиях агрессивных сред, низких температур и т.п., с соблюдением дополнительных требований, устанавливаемых в конкретных проектах, следует вводить дополнительное буквенное обозначение, указанное в пояснительных записках к рабочим чертежам конструкций.

13. Показатели расхода материалов

13.1 Определение расхода материалов произведено для многопролетных по верхнему этажу зданий длиной 72 м с сетками колонн $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$, $\frac{24 \times 12}{6 \times 6}$, $\frac{18 \times 12}{9 \times 6}$; $\frac{24 \times 12}{12 \times 6}$ и высотами этажей 6,0 м и 7,2 м.

При этом покрытие, стеновое ограждение и связи не учитывались.

14. Ключи для подбора элементов

14.1 Ключи для подбора элементов поперечных рам даны в документах 0.0.0.1-0.0.0.3 применительно к каждой унифицированной габаритной схеме.

Поперечные рамы состояются:

- из марок "рядовых" колонн — в тех случаях, когда в данную раму не входят связевые колонны (рядовые рамы);
- из марок "рядовых" (одноэтажных) колонн и "связевых" колонн, когда в данную раму входят также связевые колонны, к которым крепятся связи (связевые рамы).

Торцевые рамы состояются из марок "торцевых" колонн. Рамы, расположенные у температурных швов, состояются из марок колонн, приведенных в графе "торцевые" колонны.

Несущие конструкции покрытия и перекрытия следует принимать по фактической нагрузке для конкретного здания.

ИЗМ. № ПОДАТ. Подпись и дата

ВЗАМЕН ИЛВ. №

1.420-8/81.0-0.0.0.0. ЛИСТ
8

Таблица 1

Расход материалов по ж.б. плитам перекрытий на 1 м² развернутой площади

Бетон, в м ³			Сталь (натуральная), в кг				
Сборный	Монолитный	Всего	Расчетные нагрузки, кгс/м ²				
			2100	2700	3300	4100	5100
0,05 (0,07)	0,009 (0,013)	0,059 (0,083)	5,4	6,4	8,75	9,51	11,10

Расход материалов на ж.б. ригели и колонны на 1 м² развернутой площади

Шифр схемы	Бетон, в м ³			Сталь (натуральная), в кг						
	Сборный	Монолитный	Всего	Вид конструкций	Расчетные нагрузки на ригель, кгс/м					
					14500		21500		32000	
3 - $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$ (60,72)	0,020	0,002 (0,0025)	0,067 (0,074)	двухэтажные колонны	3,13	11,65	3,21	13,48	3,21	14,4
	0,019 (0,020)			одноэтажные колонны	4,3		4,8		5,2	
	0,025 (0,032)			ригели	4,23		5,47		5,99	
3 - $\frac{24 \times 12}{6 \times 6}$ (60,72)	0,014	0,002 (0,0025)	0,063 (0,0715)	двухэтажные колонны	2,37	11,45	2,37	13,19	2,37	14,12
	0,021 (0,023)			одноэтажные колонны	4,8		5,3		5,7	
	0,025 (0,032)			ригели	4,29		5,52		6,05	

Расход материалов на ж.б. элементы на 1 м² развернутой площади

Шифр схемы	Бетон, в м ³			Сталь (натуральная), в кг		
	Сборный	Монолитный	Всего	Расчетные нагрузки на ригель кгс/м (плиты перекрытий, кгс/м ²)		
				14500 (2100)	21500 (3300)	32000 (5100)
3 - $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$ (60,72)	0,115 (0,142)	0,011 (0,0155)	0,125 (0,1575)	17,05	22,23	25,5
3 - $\frac{24 \times 12}{6 \times 6}$ (60,72)	0,110 (0,139)	0,011 (0,0155)	0,122 (0,1545)	15,86	21,94	25,22

1. В таблице расход материалов дан для зданий длиной 72 м /развернутой площадью 10370 м² для III района СССР по средственному напору ветра (местность типа А).
2. Расход стали дан для условий неагрессивной газовой среды.
3. Расход бетона в таблицах дан при нагрузке на ригели перекрытия 32000 кгс/м и на плиты перекрытия 5100 кгс/м²

1.420-8/81.0-0.0.0

Лист 9

Шифр по табл. 1, таблицы и дата выполнения

Расход материалов по ж.б. плитам перекрытий на 1 м² развернутой площади (продолжение таблицы 1)

Бетон, в м ²			Сталь (натуральная), в кг		
Сборный	Монолитный	Всего	Расчетные нагрузки, кгс/м ²		
			2100	2700	3300
0,05	0,009	0,059	5,4	6,4	8,75

Расход материалов на ж.б. ригели и колонны на 1 м² развернутой площади

Шифр схемы	Бетон, в м ³			Вид конструкций	Сталь (натуральная) в кг									
	Сборный	Монолитный	Всего		Расчетные нагрузки на ригель, кгс/п.м									
					14500	18000	21500							
4- $\frac{18 \times 12}{9 \times 6}$ (60; 72)	0,017	0,001 (0,0015)	0,056 (0,055)	двухэтажные колонны	3,1	12,0	2,95	12,48	3,13	14,46				
	0,015 (0,012)										однотажные колонны	3,4	3,69	7,53
	0,027 (0,035)													
3- $\frac{24 \times 12}{12 \times 6}$ (60; 72)	0,014	0,001	0,060	двухэтажные колонны	2,35	12,62	—	—	—	—				
	0,009										однотажные колонны	3,0	—	—
	0,036													

Расход материалов на ж.б. элементы на 1 м² развернутой площади

Шифр схемы	Бетон, в м ³			Сталь (натуральная), в кг		
	Сборный	Монолитный	Всего	Расчетная нагрузка на ригель, кгс/п.м (плиты перекрытий кгс/м ²)		
				14500 (2100)	18000 (2700)	21500 (3300)
4- $\frac{18 \times 12}{9 \times 6}$ (60; 72)	0,105 (0,114)	0,01 (0,0105)	0,115 (0,1245)	17,4	18,88	23,21
3- $\frac{24 \times 12}{12 \times 6}$ (60; 72)	0,109	0,01	0,119	18,02	—	—

- В таблицах расход материалов дан для зданий длиной 72 м (развернутая площадь 10370 м²) для III района СССР по скоростному напору ветра (местность типа А).
- Расход стали дан для условий неагрессивной газовой среды.
- Расход бетона в слабых дан при ригелях пролетом 9 м и нагрузке 18000 и 21500 кгс/м.

1.420-8/81.0-0.0.0

лист

10

Габаритные схемы двухэтажных зданий с укрупненной сеткой колонн в верхнем этаже (без подвешеного или с подвешеным попутно-транспортным оборудованием грузоподъемностью до 5тс)

Таблица 2

Шаг колонн верхнего этажа в продольном направлении в схемах

шаг 6м	шаг 6м	шаг 12м	шаг 6м	шаг 12м
Шифр схемы				
$1 - \frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ (48; 60) (48; 72) $1 - \frac{24 \times 6}{6 \times 6}$ (48; 84) (48; 96) (60; 60) (60; 72) (60; 84)	$\Pi - \frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ (48; 60) (48; 72) $\Pi - \frac{24 \times 6}{6 \times 6}$ (48; 84) (48; 96) (60; 60) (60; 72) (60; 84)	$\Pi - \frac{18 \times 12}{6 \times 6}$ (48; 60) (48; 72) $\Pi - \frac{24 \times 12}{6 \times 6}$ (48; 84) (48; 96) (60; 60) (60; 72) (60; 84)	$1 - \frac{18 \times 6}{9 \times 6}$ (60; 60) (60; 72) $1 - \frac{24 \times 6}{12 \times 6}$ (60; 84) (72; 72)	$\Pi - \frac{18 \times 12}{9 \times 6}$ (60; 60) (60; 72) $\Pi - \frac{24 \times 12}{12 \times 6}$ (60; 84) (72; 72)

В схемах принято условное обозначение: первая цифра - число пролетов второго этажа; цифры в числителе 18x6 м и 24x6 м - сетка крайних и средних колонн верхнего этажа в м; цифры в числителе 18x12 и 24x12 - сетка средних колонн второго этажа в м; шаг крайних колонн всегда 6м; цифры в знаменателе - сетка колонн первого этажа в м; цифры в скобках - соответственно высоты первого и второго этажей в м.

1.420-8/81.0-00.00

лист

11

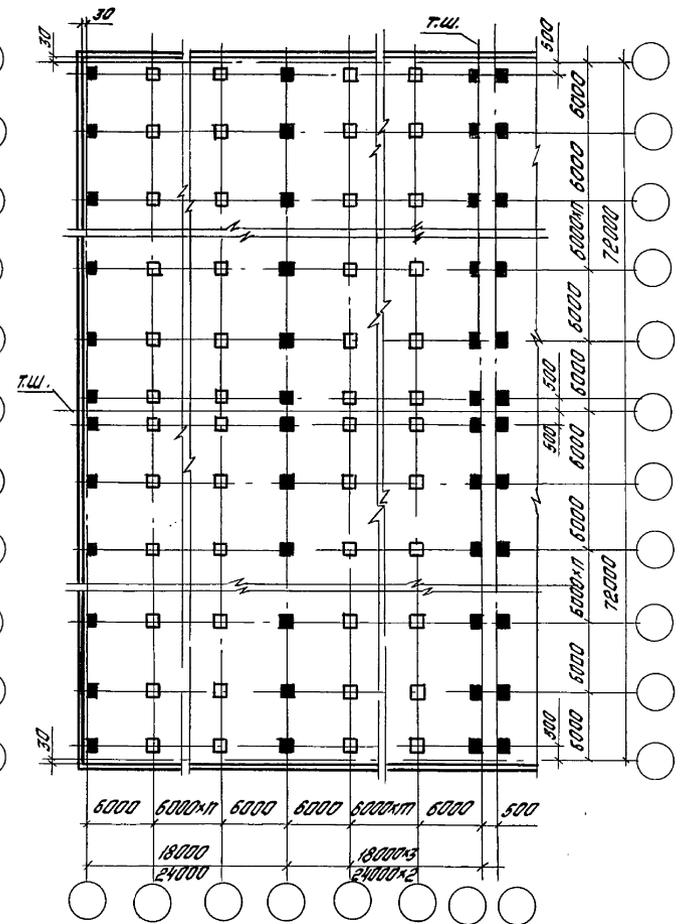
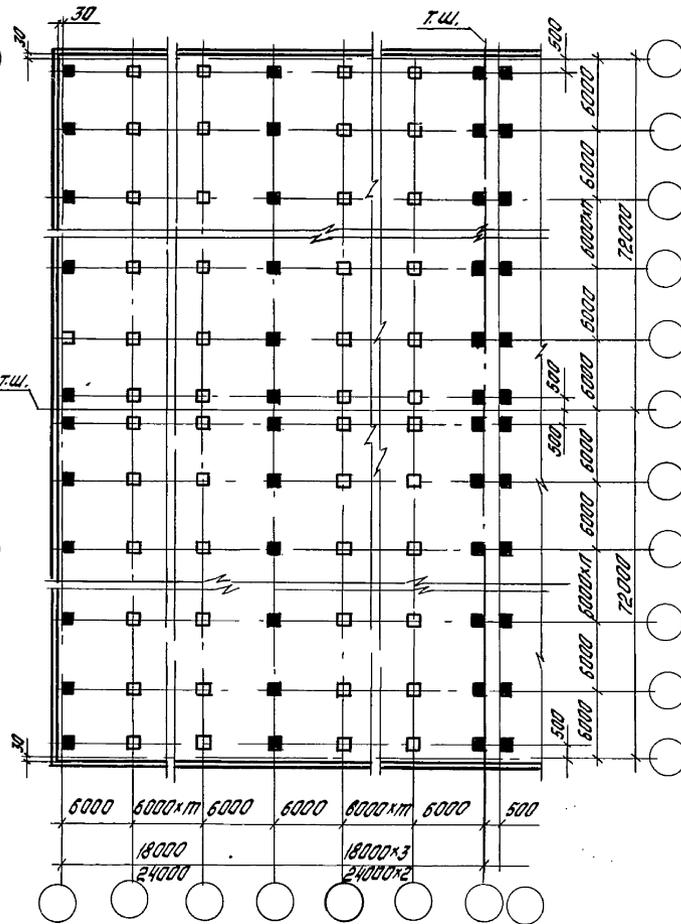
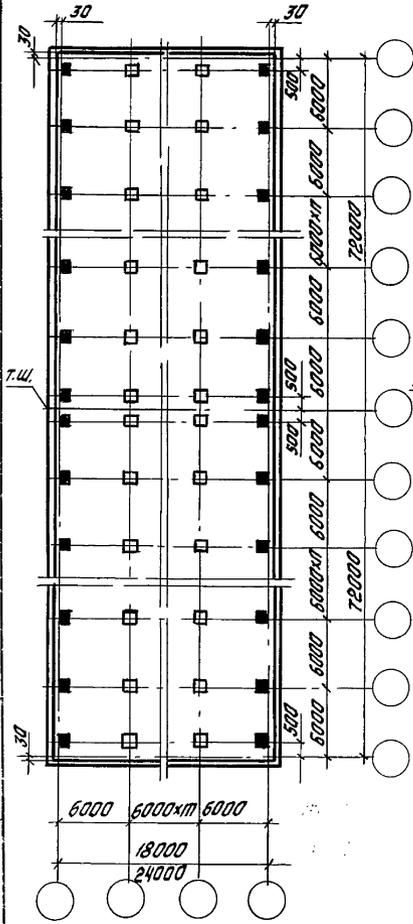
План первого этажа
однопролетных зданий

сетки колонн $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ и $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$

Планы первого этажа многопролетных зданий

сетки колонн $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ и $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$

сетки колонн $\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$ и $\frac{24 \times 12}{6 \times 6}$



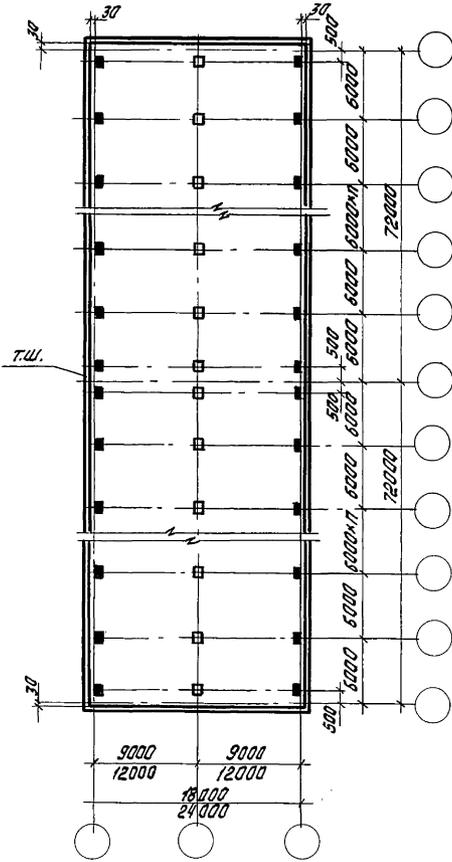
Заштриховано - двухэтажные колонны

Линия перегородки и сетки в разг. уровне

1.420-8/81.0-0.0.0.0
12

План первого этажа
однопролетных зданий

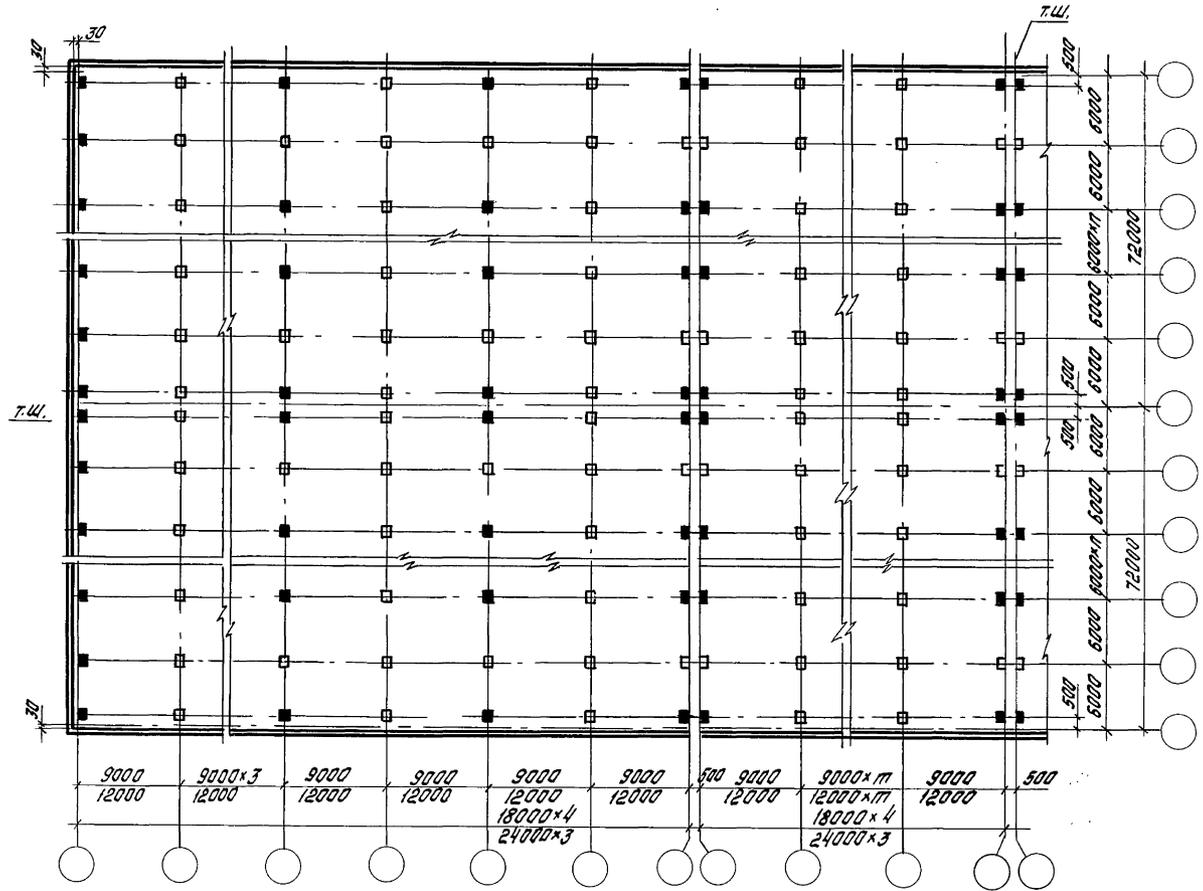
Сетки колонн $\frac{18 \times 6}{9 \times 6}$ и $\frac{24 \times 6}{12 \times 6}$



Заштрихована - двухэтажные колонны

План первого этажа многопролетных зданий

Сетки колонн $\frac{18 \times 12}{9 \times 6}$ и $\frac{24 \times 12}{12 \times 6}$

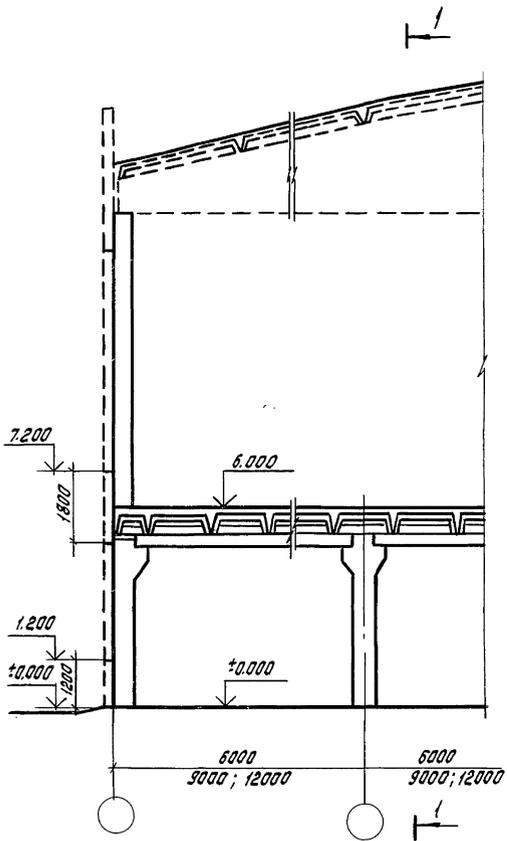


1.420-8/81.0-0.0.0.0

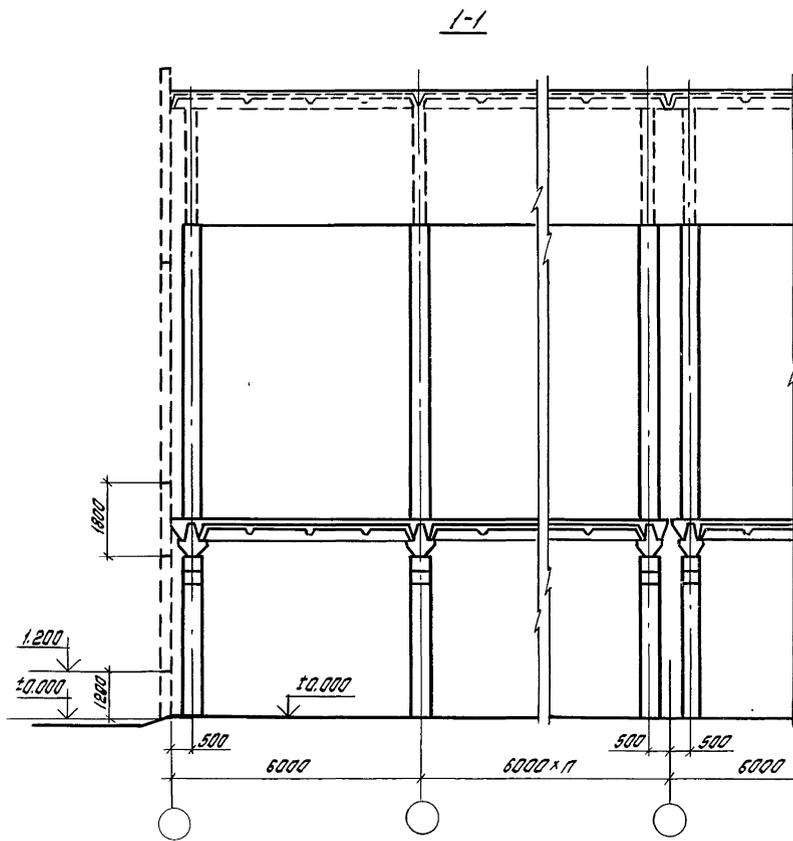
Лист
13

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

Поперечный разрез (пример)



Продольный разрез (пример)



ЦНБ, металл, лаги и балки, бетон, шп. л. №

1.420-8/81.0-0.0.0.1	Лист 14
----------------------	------------

Схемы загрузки поперечных рам каркасов зданий

1- $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ (48, 60)
(48, 72)
(48, 84)
(48, 96)

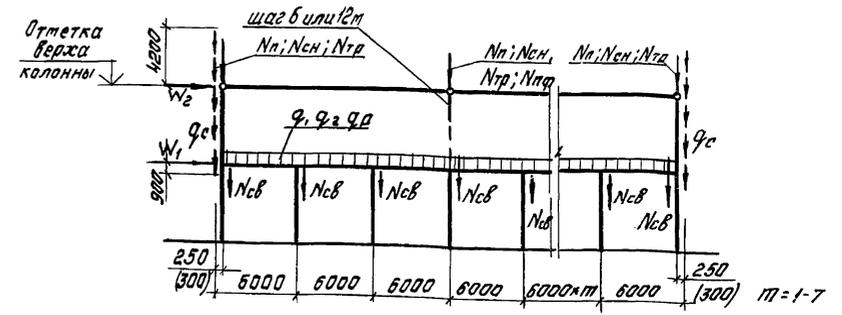
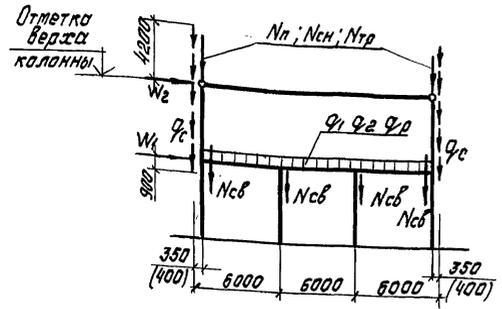
1- $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ (60, 60)
(60, 72)
(60, 84)

11- $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ (48, 60)
(48, 72)
(48, 84)
(48, 96)

11- $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ (60, 60)
(60, 72)
(60, 84)

11- $\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$ (48, 60)
(48, 72)
(48, 84)
(48, 96)

11- $\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$ (60, 60)
(60, 72)
(60, 84)



1- $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$ (48, 60)
(48, 72)
(48, 84)
(48, 96)

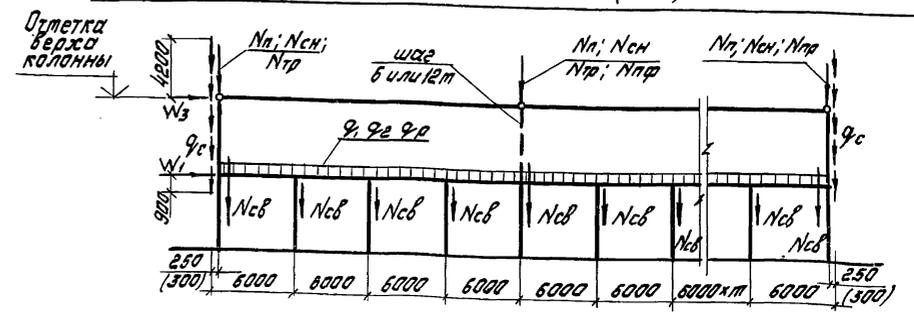
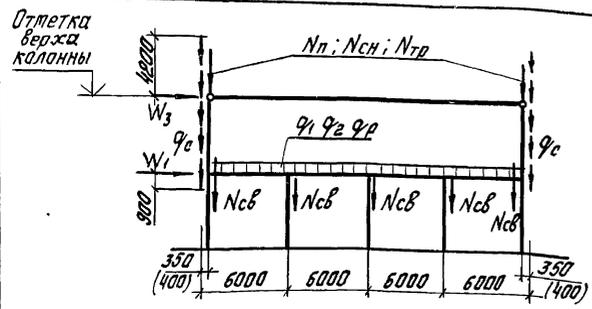
1- $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$ (60, 60)
(60, 72)
(60, 84)

11- $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$ (48, 60)
(48, 72)
(48, 84)
(48, 96)

11- $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$ (60, 60)
(60, 72)
(60, 84)

11- $\frac{24 \times 12}{6 \times 6}$ (48, 60)
(48, 72)
(48, 84)
(48, 96)

11- $\frac{24 \times 12}{6 \times 6}$ (60, 60)
(60, 72)
(60, 84)



Инв. № подл. Машинск. и дата ввода в эксплуатацию

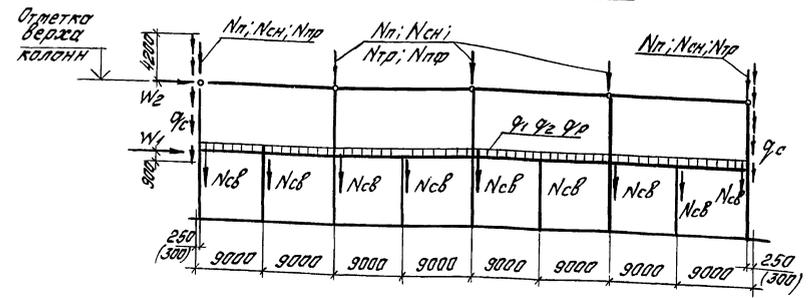
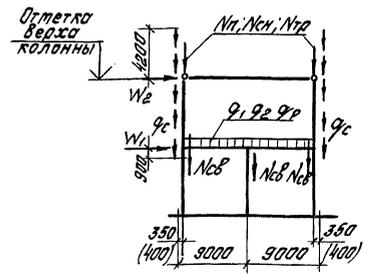
1.420-8/81.0-0.0.0.0

Лист	15
------	----

Схемы загружений поперечных рам колкасов зданий

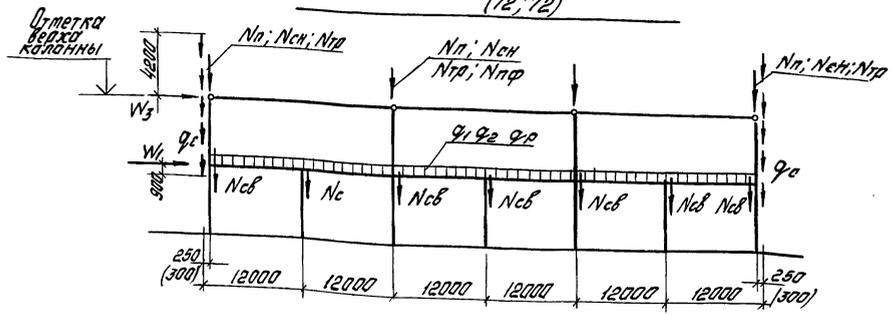
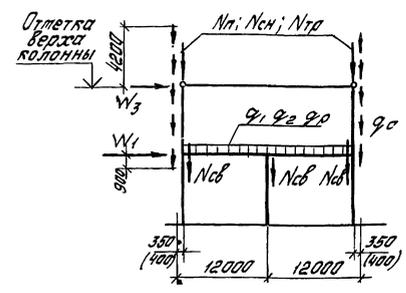
1 - $\frac{18 \times 5}{9 \times 5}$ (50; 50)
 (60; 72)
 (60; 84)
 (72; 72)

n - $\frac{18 \times 12}{9 \times 6}$ (50; 50)
 (60; 72)
 n = 2 - 4 (60; 84)
 (72; 72)



1 - $\frac{24 \times 5}{12 \times 5}$ (50; 60)
 (50; 72)
 (60; 84)
 (72; 72)

n - $\frac{24 \times 12}{12 \times 6}$ (50; 60)
 (60; 72)
 n = 2 - 3 (60; 84)
 (72; 72)



Цифр. № табл. Подписи и даты. Внут. лист

Таблица 3

Расчетные нагрузки от покрытия, тс

Сетки колонн	Высоты первого и второго этажей (м)	Ряд колонн	Шаг между этажами колонн м	Постоянная нагрузка	Кратковременные		
					От веса снега для II категории и на ССР №1	От подвижной нагрузки	
18x6 8x6	18x6 9x6	(48,60) (48,72)	крайний	6	28,0	11,3	12,2
18x12 6x6	18x12 9x6	(48,84) (48,96)	крайний	6	28,0	11,3	12,2
24x6 6x6	24x6 12x6	(60,60) (60,72) (60,84) (72,72)	крайний	6	37,5	15,1	12,8
24x12 6x6	24x12 12x6	(72,72)	крайний	6	37,5	15,1	12,8

* Только однотолстые (по высоте) здания

1. Расчетная равномерно распределенная нагрузка от веса панельных стен принята равной $q_c = 0,36 \text{ т/м}^2$.
2. Расчетная вертикальная нагрузка от веса колонны №8 равна весу колонны, подсчитанному при плотности бетона 2500 кг/м^3 и умноженному на коэффициент 1,1.
3. Расчетная нагрузка от покрытия принята равной $0,52 \text{ т/м}^2$ (при этом включена нагрузка от фонари $0,03 \text{ т/м}^2$ и коэффициент $0,93 \text{ т/м}^2$).
4. Вертикальная нагрузка от подвижных кранов в каждом пролете принята с учетом коэффициента снижения нагрузки, зависящего от числа кранов и равная $0,85$ для колонн крайних рядов (учитывается два крана) и $0,7$ для колонн средних рядов (учитывается четыре крана).
5. Для колонн средних рядов при шаге 12 м учтена нагрузка от веса железобетонных ребрашпильных плит №10, равная $6,2 \text{ тс}$.
6. Для определения нормативных нагрузок табличные значения нагрузок от снега следует уменьшить в 1,4 раза от подвижного транспорта в 1,2 раза, остальные в 1,1 раз.
7. При составлении окончательных сочетаний флуктуирующих кратковременных нагрузок, кратковременные нагрузки (от веса снега и подвижного транспорта, ветровые нагрузки) следует принимать с коэффициентом $0,9$.
8. Нагрузки взяты из расчета колонн одноэтажных зданий.

Таблица 4

Нагрузки на ригель перекрытия, кгс/м

Вид нагрузки	Полная нагрузка	Постоянная нагрузка, q_1			Временная нагрузка q_2
		Полная нагрузка	Вес плит	Вес пола и перегородок	
Расчетная	14500	3700	2050	1650	10800
	18000	3700	2050	1650	13300
	21500	3700	2050	1650	17800
	32000	4400	2750	1650	27600
Нормативная	12300	3370	1870	1500	8930
	15300	3370	1870	1500	11930
	18300	3370	1870	1500	14930
	27300	4400	2500	1500	23200

1. Нагрузки даны для основных рам. Для торцевых рам и рам у температурно-усадочных швов значения нагрузок умножаются на коэффициент 0,6.
2. Вес плит дан с учетом заливки швов.
3. Расчетные нагрузки на ригели в период монтажа приняты $q_c = 2,58 \text{ т/м}$ и $q_{cp} = 0,72 \text{ т/м}$.
4. Нормативная нагрузка от веса пола и перегородок принята равной 250 кг/м^2 .
5. Расчетная нагрузка от собственного веса ригеля q_p равна весу ригеля при плотности бетона 2500 кг/м^3 и умноженному на коэффициент 1,1.

1.420-8/810-0.0.0.0

лист

17

Таблица 5

Нагрузки на плиты перекрытия кгс/м²

Полная нагрузка на плиту	Постоянная нагрузка (вес пола и перегородок)	Временная нагрузка
2100(1750)	275(250)	1825(1500)
2700(2250)		2425(2000)
3300(2750)		3025(2500)
4100(3450)		3825(3200)
5100(4250)		4825(4000)
6300(5250)		6025(5000)

Таблица 6

Узловые расчетные ветровые нагрузки на поперечные рамы, тс

Сетки колонн	Высота первого и второго этажей (дм)	Ветровая нагрузка				
		W ₁	W ₂			W ₃
			Пролет ветровой этажи 18 м	Пролет ветровой этажи 24 м	Пролет ветровой этажи 18 м	
18x6 ; 18x12 6x6 ; 6x6 24x6 ; 24x12 6x6 ; 6x6	48;60	2,7	3,8	5,6	3,8	5,7
	48;72	3,0	4,1	5,9	4,1	6,0
	48;84	3,2	4,3	6,1	4,3	6,2
	48;96	3,5	4,6	6,4	4,6	6,5
18x6 ; 18x12 ; 18x6 ; 18x12 6x6 ; 6x6 ; 9x6 ; 9x6 24x6 ; 24x12 ; 24x6 ; 24x12 6x6 ; 6x6 ; 12x6 ; 12x6	60;60	3,2	3,8	5,6	3,8	5,7
	60;72	3,5	4,1	5,9	4,1	6,0
	60;84	3,8	4,3	6,1	4,3	6,2
18x6 ; 18x12 ; 24x6 ; 24x12 9x6 ; 9x6 ; 12x6 ; 12x6	72;72	3,9	4,1	5,9	4,1	6,0

1. Нагрузки даны без учета собственного веса плит, который равен при высоте 400мм - 330(300)кгс/м²; при высоте 500мм - 440(400)кгс/м².
2. При величине постоянной нагрузки, превышающей указанную в таблице, нагрузка больше 275(250)кгс/м² входит в состав временной нагрузки.
3. В скобках даны нормативные значения нагрузок.

Таблица 7

Значения коэффициентов для определения ветровых нагрузок на параллельные связевые рамы

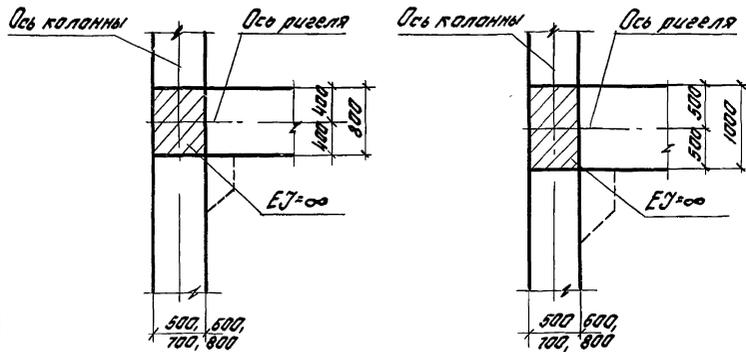
Сетки колонн	Крайние связевые рамы	Средние связевые рамы
18x6 ; 18x12 ; 18x6 ; 18x12 6x6 ; 6x6 ; 9x6 ; 9x6	1,5	3,0
24x6 ; 24x12 ; 24x6 ; 24x12 6x6 ; 6x6 ; 12x6 ; 12x6	2,0	4,0

1. Значения узловых ветровых нагрузок даны для III географического района (местность типа И).
2. Нагрузки даны для основных рам, для торцевых рам и рам у температура-усадочных швов значения нагрузок умножаются на коэффициент 0,6.
3. Значения аэродинамических коэффициентов приняты равными C=0,8 и C=0,5.
4. Для определения нормативных нагрузок табличные значения ветровых нагрузок следует уменьшить в 1,2 раза.
5. Ветровые нагрузки на параллельные связевые рамы принимать по таблице 4 с учетом коэффициентов по таблице 7.
6. Высота фонарей принята равной 3,45 м при пролете 18 м и 3,95 м при пролете 24 м.

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

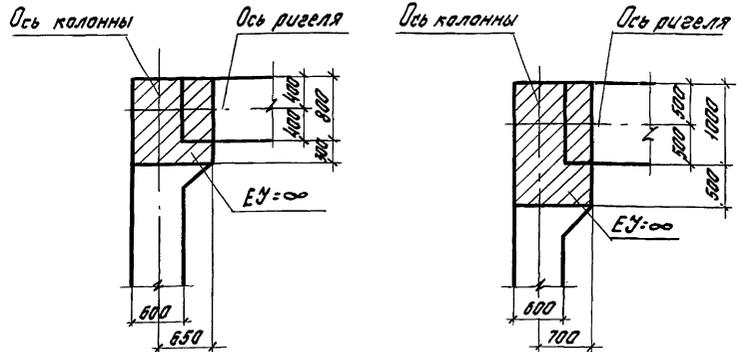
Участки повышенной жесткости в местах сопряжения ригелей с двухэтажными колоннами.

а) с крайними колоннами.

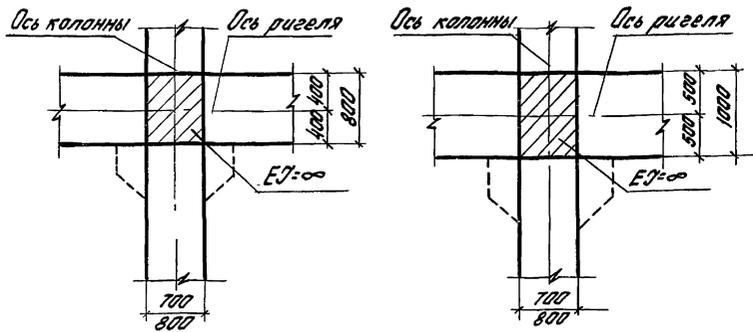


Участки повышенной жесткости в местах сопряжения ригелей с одноэтажными колоннами.

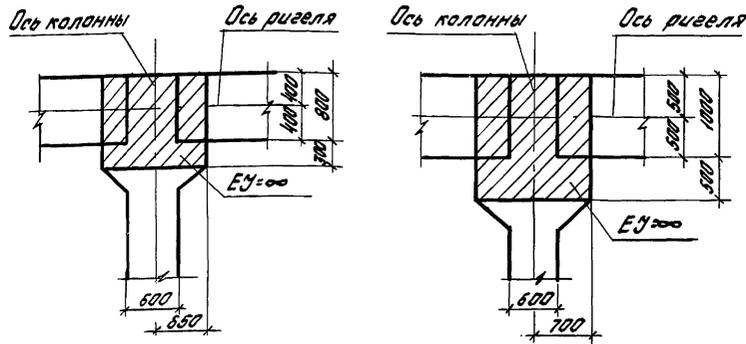
а) с крайними колоннами



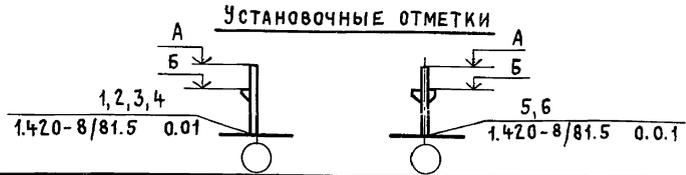
б) со средними колоннами



б) со средними колоннами



Инд. проект. Подпись и печать автора



Сетка колонн второго этажа 18x6, 24x6 м
НЕАГРЕССИВНАЯ СРЕДА

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн м	Высота первого и второго этажа (ДМ)	Отметка низа стропильной конструкции А мм	Отметка верха стальной консоли Б мм	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кгс/м	для 1 - 18x6 / 6x6 ; 1 - 24x6 / 6x6			для n - 18x6 / 6x6 n = 2,3,4 ; n - 24x6 / 6x6 n = 2,3							
					Крайние колонны			Крайние колонны			Средние колонны				
					Рядовые	Связевые	Торцевые и у температурных швов	Рядовые	Связевые	Торцевые и у температурных швов	Рядовые	Связевые	Торцевые и у температурных швов		
1 - 18x6 / 6x6 1 - 24x6 / 6x6	(48,60)	10800	3900	14500	2КА7.48(60)-1-1	2КА7.48(60)-1-2	2КА7.48(60)-1-3	2КА5.48(60)-1-1	2КА5.48(60)-1-2	2КА5.48(60)-1-3	2КВ7.48(60)-1-1	2КВ7.48(60)-1-2	2КВ7.48(60)-1-3		
				21500	2КА7.48(60)-2-1	2КА7.48(60)-2-2	2КА7.48(60)-2-3	2КА5.48(60)-2-1	2КА5.48(60)-2-2	2КА5.48(60)-2-3	2КВ7.48(60)-2-1	2КВ7.48(60)-2-2	2КВ7.48(60)-2-3		
				3700	32000	2КА7.48(60)-3-1	2КА7.48(60)-3-2	2КА7.48(60)-3-3	2КА5.48(60)-3-1	2КА5.48(60)-3-2	2КА5.48(60)-3-3	2КВ7.48(60)-3-1	2КВ7.48(60)-3-2	2КВ7.48(60)-3-3	
			12000	3900	14500	2КА7.48(72)-1-1	2КА7.48(72)-1-2	2КА7.48(72)-1-3	2КА5.48(72)-1-1	2КА5.48(72)-1-2	2КА5.48(72)-1-3	2КВ7.48(72)-1-1	2КВ7.48(72)-1-2	2КВ7.48(72)-1-3	
					21500	2КА7.48(72)-2-1	2КА7.48(72)-2-2	2КА7.48(72)-2-3	2КА5.48(72)-2-1	2КА5.48(72)-2-2	2КА5.48(72)-2-3	2КВ7.48(72)-2-1	2КВ7.48(72)-2-2	2КВ7.48(72)-2-3	
					3700	32000	2КА7.48(72)-3-1	2КА7.48(72)-3-2	2КА7.48(72)-3-3	2КА5.48(72)-3-1	2КА5.48(72)-3-2	2КА5.48(72)-3-3	2КВ7.48(72)-3-1	2КВ7.48(72)-3-2	2КВ7.48(72)-3-3
	(60,60)	12000	5100	14500	2КА7.60(60)-1-1	2КА7.60(60)-1-2	2КА7.60(60)-1-3	2КА5.60(60)-1-1	2КА5.60(60)-1-2	2КА5.60(60)-1-3	2КВ7.60(60)-1-1	2КВ7.60(60)-1-2	2КВ7.60(60)-1-3		
				21500	2КА7.60(60)-2-1	2КА7.60(60)-2-2	2КА7.60(60)-2-3	2КА5.60(60)-2-1	2КА5.60(60)-2-2	2КА5.60(60)-2-3	2КВ7.60(60)-2-1	2КВ7.60(60)-2-2	2КВ7.60(60)-2-3		
				4900	32000	2КА7.60(60)-3-1	2КА7.60(60)-3-2	2КА7.60(60)-3-3	2КА5.60(60)-3-1	2КА5.60(60)-3-2	2КА5.60(60)-3-3	2КВ7.60(60)-3-1	2КВ7.60(60)-3-2	2КВ7.60(60)-3-3	
			(48,84)	13200	3900	14500	2КА8.48(84)-1-1	2КА8.48(84)-1-2	2КА8.48(84)-1-3	2КА6.48(84)-1-1	2КА6.48(84)-1-2	2КА6.48(84)-1-3	2КВ8.48(84)-1-1	2КВ8.48(84)-1-2	2КВ8.48(84)-1-3
						21500	2КА8.48(84)-2-1	2КА8.48(84)-2-2	2КА8.48(84)-2-3	2КА6.48(84)-2-1	2КА6.48(84)-2-2	2КА6.48(84)-2-3	2КВ8.48(84)-2-1	2КВ8.48(84)-2-2	2КВ8.48(84)-2-3
						3700	32000	2КА8.48(84)-3-1	2КА8.48(84)-3-2	2КА8.48(84)-3-3	2КА6.48(84)-3-1	2КА6.48(84)-3-2	2КА6.48(84)-3-3	2КВ8.48(84)-3-1	2КВ8.48(84)-3-2
(60,72)	13200	5100	14500	2КА8.60(72)-1-1	2КА8.60(72)-1-2	2КА8.60(72)-1-3	2КА6.60(72)-1-1	2КА6.60(72)-1-2	2КА6.60(72)-1-3	2КВ8.60(72)-1-1	2КВ8.60(72)-1-2	2КВ8.60(72)-1-3			
			21500	2КА8.60(72)-2-1	2КА8.60(72)-2-2	2КА8.60(72)-2-3	2КА6.60(72)-2-1	2КА6.60(72)-2-2	2КА6.60(72)-2-3	2КВ8.60(72)-2-1	2КВ8.60(72)-2-2	2КВ8.60(72)-2-3			
			4900	32000	2КА8.60(72)-3-1	2КА8.60(72)-3-2	2КА8.60(72)-3-3	2КА6.60(72)-3-1	2КА6.60(72)-3-2	2КА6.60(72)-3-3	2КВ8.60(72)-3-1	2КВ8.60(72)-3-2	2КВ8.60(72)-3-3		
(48,96)	14400	3900	14500	2КА8.48(96)-1-1	2КА8.48(96)-1-2	2КА8.48(96)-1-3	2КА6.48(96)-1-1	2КА6.48(96)-1-2	2КА6.48(96)-1-3	2КВ8.48(96)-1-1	2КВ8.48(96)-1-2	2КВ8.48(96)-1-3			
			21500	2КА8.48(96)-2-1	2КА8.48(96)-2-2	2КА8.48(96)-2-3	2КА6.48(96)-2-1	2КА6.48(96)-2-2	2КА6.48(96)-2-3	2КВ8.48(96)-2-1	2КВ8.48(96)-2-2	2КВ8.48(96)-2-3			
			3700	32000	2КА8.48(96)-3-1	2КА8.48(96)-3-2	2КА8.48(96)-3-3	2КА6.48(96)-3-1	2КА6.48(96)-3-2	2КА6.48(96)-3-3	2КВ8.48(96)-3-1	2КВ8.48(96)-3-2	2КВ8.48(96)-3-3		
		(60,84)	14400	5100	14500	2КА8.60(84)-1-1	2КА8.60(84)-1-2	2КА8.60(84)-1-3	2КА6.60(84)-1-1	2КА6.60(84)-1-2	2КА6.60(84)-1-3	2КВ8.60(84)-1-1	2КВ8.60(84)-1-2	2КВ8.60(84)-1-3	
					21500	2КА8.60(84)-2-1	2КА8.60(84)-2-2	2КА8.60(84)-2-3	2КА6.60(84)-2-1	2КА6.60(84)-2-2	2КА6.60(84)-2-3	2КВ8.60(84)-2-1	2КВ8.60(84)-2-2	2КВ8.60(84)-2-3	
					4900	32000	2КА8.60(84)-3-1	2КА8.60(84)-3-2	2КА8.60(84)-3-3	2КА6.60(84)-3-1	2КА6.60(84)-3-2	2КА6.60(84)-3-3	2КВ8.60(84)-3-1	2КВ8.60(84)-3-2	2КВ8.60(84)-3-3

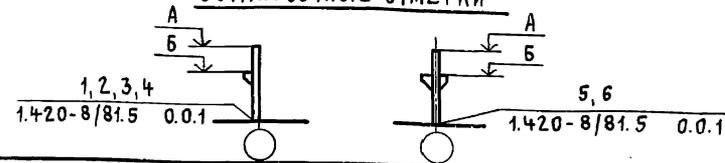
3. ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ СТАЛЬНЫХ КОНСОЛЕЙ СМ. НА ЛИСТЕ 1 ДОКУМЕНТА 1.420-8/81.5.0.1.7

- В продольном шве, решенном на парных колоннах, устанавливаются две колонны по листам 5,6,11,13, марки остальных колонн принимать как для многопролетных рам.
- Колонны торцевые и у температурных швов (с индексами 3, 6 и 9) отличаются от соответствующих им рядовых колонн (с индексами 1, 4 и 7) дополнительными закладными изделиями, которые предусматриваются в конкретном проекте.

1.420 - 8/81.0 - 0.0.0.1			
НАЧ. ОТДЕЛА	ВЛАСКИН		
НОРМ. КОНТР.	ФОКИНА		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	АЛЬШТЕЙН		
РУК. ГРУППЫ	ФОКИНА		
ИНЖЕНЕР	ФОМИЧЕВА		
ПРОВЕРИЛ	ФОКИНА		
Ключ для подбора ДВУХЭТАЖНЫХ КОЛОНН			СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 13
			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ИМЬ, № ПОДЛ., ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИМЬ, №

УСТАНОВОЧНЫЕ ОТМЕТКИ

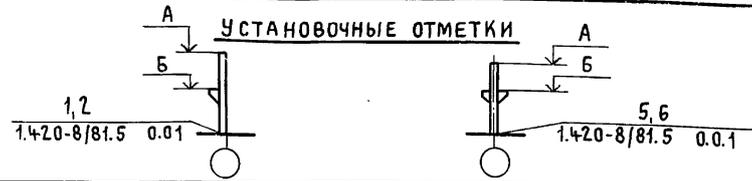


СЕТКА КОЛОНН ВТОРОГО ЭТАЖА 18x6, 24x6 м
АГРЕССИВНАЯ СРЕДА

КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И СЕТКИ КОЛОНН М	ВЫСОТА ПЕРВОГО И ВТОРОГО ЭТАЖА (ДМ)	ОТМЕТКА НИЗА СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ А ММ	ОТМЕТКА ВЕРХА СТАЛЬНОЙ КОНСОЛИ Б ММ	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ КГС/М	для 1 - $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$; 1 - $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$			для n - $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ n = 2, 3, 4 ; n - $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$ n = 2, 3						
					КРАЙНИЕ КОЛОННЫ			КРАЙНИЕ КОЛОННЫ			СРЕДНИЕ КОЛОННЫ			
					РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТУРНЫХ ШВОВ	РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТУРНЫХ ШВОВ	РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТУРНЫХ ШВОВ	
1 - $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$	(48,60)	10800	3900	14500	2КА7.48(60)-4-1	2КА7.48(60)-4-2	2КА7.48(60)-4-3	2КА5.48(60)-4-1	2КА5.48(60)-4-2	2КА5.48(60)-4-3	2КВ7.48(60)-4-1	2КВ7.48(60)-4-2	2КВ7.48(60)-4-3	
				21500	2КА7.48(60)-5-1	2КА7.48(60)-5-2	2КА7.48(60)-5-3	2КА5.48(60)-5-1	2КА5.48(60)-5-2	2КА5.48(60)-5-3	2КВ7.48(60)-5-1	2КВ7.48(60)-5-2	2КВ7.48(60)-5-3	
				3700	32000	2КА7.48(60)-3-1	2КА7.48(60)-3-2	2КА7.48(60)-3-3	2КА5.48(60)-3-1	2КА5.48(60)-3-2	2КА5.48(60)-3-3	2КВ7.48(60)-3-1	2КВ7.48(60)-3-2	2КВ7.48(60)-3-3
	(48,72)	12000	3900	14500	2КА7.48(72)-4-1	2КА7.48(72)-4-2	2КА7.48(72)-4-3	2КА5.48(72)-4-1	2КА5.48(72)-4-2	2КА5.48(72)-4-3	2КВ7.48(72)-4-1	2КВ7.48(72)-4-2	2КВ7.48(72)-4-3	
				21500	2КА7.48(72)-5-1	2КА7.48(72)-5-2	2КА7.48(72)-5-3	2КА5.48(72)-5-1	2КА5.48(72)-5-2	2КА5.48(72)-5-3	2КВ7.48(72)-5-1	2КВ7.48(72)-5-2	2КВ7.48(72)-5-3	
				3700	32000	2КА7.48(72)-3-1	2КА7.48(72)-3-2	2КА7.48(72)-3-3	2КА5.48(72)-3-1	2КА5.48(72)-3-2	2КА5.48(72)-3-3	2КВ7.48(72)-6-1	2КВ7.48(72)-6-2	2КВ7.48(72)-6-3
	n - $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$	(60,60)	12000	5100	14500	2КА7.60(60)-4-1	2КА7.60(60)-4-2	2КА7.60(60)-4-3	2КА5.60(60)-4-1	2КА5.60(60)-4-2	2КА5.60(60)-4-3	2КВ7.60(60)-4-1	2КВ7.60(60)-4-2	2КВ7.60(60)-4-3
					21500	2КА7.60(60)-5-1	2КА7.60(60)-5-2	2КА7.60(60)-5-3	2КА5.60(60)-5-1	2КА5.60(60)-5-2	2КА5.60(60)-5-3	2КВ7.60(60)-5-1	2КВ7.60(60)-5-2	2КВ7.60(60)-5-3
					4900	32000	2КА7.60(60)-3-1	2КА7.60(60)-3-2	2КА7.60(60)-3-3	2КА5.60(60)-3-1	2КА5.60(60)-3-2	2КА5.60(60)-3-3	2КВ7.60(60)-6-1	2КВ7.60(60)-6-2
	n - $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$	(48,84)	13200	3900	14500	2КА8.48(84)-4-1	2КА8.48(84)-4-2	2КА8.48(84)-4-3	2КА6.48(84)-4-1	2КА6.48(84)-4-2	2КА6.48(84)-4-3	2КВ8.48(84)-4-1	2КВ8.48(84)-4-2	2КВ8.48(84)-4-3
					21500	2КА8.48(84)-5-1	2КА8.48(84)-5-2	2КА8.48(84)-5-3	2КА6.48(84)-5-1	2КА6.48(84)-5-2	2КА6.48(84)-5-3	2КВ8.48(84)-5-1	2КВ8.48(84)-5-2	2КВ8.48(84)-5-3
					3700	32000	2КА8.48(84)-3-1	2КА8.48(84)-3-2	2КА8.48(84)-3-3	2КА6.48(84)-3-1	2КА6.48(84)-3-2	2КА6.48(84)-3-3	2КВ8.48(84)-3-1	2КВ8.48(84)-3-2
(60,72)	13200	5100	14500	2КА8.60(72)-4-1	2КА8.60(72)-4-2	2КА8.60(72)-4-3	2КА6.60(72)-4-1	2КА6.60(72)-4-2	2КА6.60(72)-4-3	2КВ8.60(72)-4-1	2КВ8.60(72)-4-2	2КВ8.60(72)-4-3		
			21500	2КА8.60(72)-5-1	2КА8.60(72)-5-2	2КА8.60(72)-5-3	2КА6.60(72)-5-1	2КА6.60(72)-5-2	2КА6.60(72)-5-3	2КВ8.60(72)-5-1	2КВ8.60(72)-5-2	2КВ8.60(72)-5-3		
			4900	32000	2КА8.60(72)-3-1	2КА8.60(72)-3-2	2КА8.60(72)-3-3	2КА6.60(72)-3-1	2КА6.60(72)-3-2	2КА6.60(72)-3-3	2КВ8.60(72)-3-1	2КВ8.60(72)-3-2	2КВ8.60(72)-3-3	
(48,96)	14400	3900	14500	2КА8.48(96)-4-1	2КА8.48(96)-4-2	2КА8.48(96)-4-3	2КА6.48(96)-4-1	2КА6.48(96)-4-2	2КА6.48(96)-4-3	2КВ8.48(96)-4-1	2КВ8.48(96)-4-2	2КВ8.48(96)-4-3		
			21500	2КА8.48(96)-5-1	2КА8.48(96)-5-2	2КА8.48(96)-5-3	2КА6.48(96)-5-1	2КА6.48(96)-5-2	2КА6.48(96)-5-3	2КВ8.48(96)-5-1	2КВ8.48(96)-5-2	2КВ8.48(96)-5-3		
			3700	32000	2КА8.48(96)-3-1	2КА8.48(96)-3-2	2КА8.48(96)-3-3	2КА6.48(96)-3-1	2КА6.48(96)-3-2	2КА6.48(96)-3-3	2КВ8.48(96)-3-1	2КВ8.48(96)-3-2	2КВ8.48(96)-3-3	
(60,84)	14400	5100	14500	2КА8.60(84)-4-1	2КА8.60(84)-4-2	2КА8.60(84)-4-3	2КА6.60(84)-4-1	2КА6.60(84)-4-2	2КА6.60(84)-4-3	2КВ8.60(84)-4-1	2КВ8.60(84)-4-2	2КВ8.60(84)-4-3		
			21500	2КА8.60(84)-5-1	2КА8.60(84)-5-2	2КА8.60(84)-5-3	2КА6.60(84)-5-1	2КА6.60(84)-5-2	2КА6.60(84)-5-3	2КВ8.60(84)-5-1	2КВ8.60(84)-5-2	2КВ8.60(84)-5-3		
			4900	32000	2КА8.60(84)-3-1	2КА8.60(84)-3-2	2КА8.60(84)-3-3	2КА6.60(84)-3-1	2КА6.60(84)-3-2	2КА6.60(84)-3-3	2КВ8.60(84)-3-1	2КВ8.60(84)-3-2	2КВ8.60(84)-3-3	

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

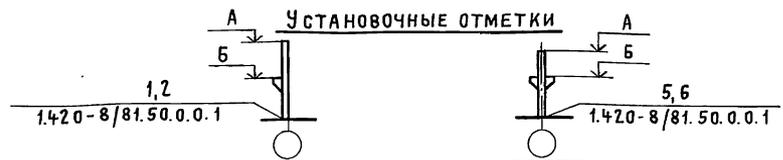
1.420-8/81.0-0.0.0.1 ЛИСТ 2



СЕТКА КОЛОНН ВТОРОГО ЭТАЖА 18x12, 24x12 м
НЕАГРЕССИВНАЯ СРЕДА

Колич. пролетов верхнего этажа и сетка колонн М	Высота первого и второго этажа (ДМ)	Отметка низа стропильной конструкции для крайних колонн А мм	Отметка низа подстропильной конструкции для средних колонн А мм	Отметка верха стальной консоли Б мм	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кгс/м	Крайние колонны шаг 6 м			Средние колонны шаг 12 м		
						Рядовые	Связевые	Торцевые и у температурных швов	Рядовые	Связевые	Торцевые и у температурных швов
$n = \frac{18 \times 12}{6 \times 6}$ (n = 2, 3, 4)	(48, 60)	10800	10200	3900	14500	2КА5.48(60)-1-1	2КА5.48(60)-1-2	2КА5.48(60)-1-3	2КГ7.48(60)-1-1	2КГ7.48(60)-1-2	2КГ7.48(60)-1-3
					21500	2КА5.48(60)-2-1	2КА5.48(60)-2-2	2КА5.48(60)-2-3	2КГ7.48(60)-2-1	2КГ7.48(60)-2-2	2КГ7.48(60)-2-3
					32000	2КА5.48(60)-3-1	2КА5.48(60)-3-2	2КА5.48(60)-3-3	2КГ7.48(60)-3-1	2КГ7.48(60)-3-2	2КГ7.48(60)-3-3
	(48, 72)	12000	11400	3900	14500	2КА5.48(72)-1-1	2КА5.48(72)-1-2	2КА5.48(72)-1-3	2КГ7.48(72)-1-1	2КГ7.48(72)-1-2	2КГ7.48(72)-1-3
					21500	2КА5.48(72)-2-1	2КА5.48(72)-2-2	2КА5.48(72)-2-3	2КГ7.48(72)-2-1	2КГ7.48(72)-2-2	2КГ7.48(72)-2-3
					32000	2КА5.48(72)-3-1	2КА5.48(72)-3-2	2КА5.48(72)-3-3	2КГ7.48(72)-3-1	2КГ7.48(72)-3-2	2КГ7.48(72)-3-3
(60, 60)	12000	11400	5100	14500	2КА5.60(60)-1-1	2КА5.60(60)-1-2	2КА5.60(60)-1-3	2КГ7.60(60)-1-1	2КГ7.60(60)-1-2	2КГ7.60(60)-1-3	
				21500	2КА5.60(60)-2-1	2КА5.60(60)-2-2	2КА5.60(60)-2-3	2КГ7.60(60)-2-1	2КГ7.60(60)-2-2	2КГ7.60(60)-2-3	
				4900	2КА5.60(60)-3-1	2КА5.60(60)-3-2	2КА5.60(60)-3-3	2КГ7.60(60)-3-1	2КГ7.60(60)-3-2	2КГ7.60(60)-3-3	
$n = \frac{24 \times 12}{6 \times 6}$ (n = 2, 3)	(48, 84)	13200	12600	3900	14500	2КА6.48(84)-1-1	2КА6.48(84)-1-2	2КА6.48(84)-1-3	2КГ8.48(84)-1-1	2КГ8.48(84)-1-2	2КГ8.48(84)-1-3
					21500	2КА6.48(84)-2-1	2КА6.48(84)-2-2	2КА6.48(84)-2-3	2КГ8.48(84)-2-1	2КГ8.48(84)-2-2	2КГ8.48(84)-2-3
					32000	2КА6.48(84)-3-1	2КА6.48(84)-3-2	2КА6.48(84)-3-3	2КГ8.48(84)-3-1	2КГ8.48(84)-3-2	2КГ8.48(84)-3-3
	(60, 72)	13200	12600	5100	14500	2КА6.60(72)-1-1	2КА6.60(72)-1-2	2КА6.60(72)-1-3	2КГ8.60(72)-1-1	2КГ8.60(72)-1-2	2КГ8.60(72)-1-3
					21500	2КА6.60(72)-2-1	2КА6.60(72)-2-2	2КА6.60(72)-2-3	2КГ8.60(72)-2-1	2КГ8.60(72)-2-2	2КГ8.60(72)-2-3
					4900	2КА6.60(72)-3-1	2КА6.60(72)-3-2	2КА6.60(72)-3-3	2КГ8.60(72)-3-1	2КГ8.60(72)-3-2	2КГ8.60(72)-3-3
(48, 96)	14400	13800	3900	14500	2КА6.48(96)-1-1	2КА6.48(96)-1-2	2КА6.48(96)-1-3	2КГ8.48(96)-1-1	2КГ8.48(96)-1-2	2КГ8.48(96)-1-3	
				21500	2КА6.48(96)-2-1	2КА6.48(96)-2-2	2КА6.48(96)-2-3	2КГ8.48(96)-2-1	2КГ8.48(96)-2-2	2КГ8.48(96)-2-3	
				3700	2КА6.48(96)-3-1	2КА6.48(96)-3-2	2КА6.48(96)-3-3	2КГ8.48(96)-3-1	2КГ8.48(96)-3-2	2КГ8.48(96)-3-3	
(60, 84)	14400	13800	5100	14500	2КА6.60(84)-1-1	2КА6.60(84)-1-2	2КА6.60(84)-1-3	2КГ8.60(84)-1-1	2КГ8.60(84)-1-2	2КГ8.60(84)-1-3	
				21500	2КА6.60(84)-2-1	2КА6.60(84)-2-2	2КА6.60(84)-2-3	2КГ8.60(84)-2-1	2КГ8.60(84)-2-2	2КГ8.60(84)-2-3	
				4900	2КА6.60(84)-3-1	2КА6.60(84)-3-2	2КА6.60(84)-3-3	2КГ8.60(84)-3-1	2КГ8.60(84)-3-2	2КГ8.60(84)-3-3	

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

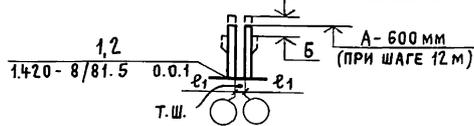


СЕТКА КОЛОНН ВТОРОГО ЭТАЖА 18x12, 24x12 м
АГРЕССИВНАЯ СРЕДА

Колич. пролетов Верхнего этажа и сетка колонн М	Высота первого и второго этажа Д м	Отметка низа стропильной конструкции для крайних колонн А мм	Отметка низа подстропильной конструкции для средних колонн А мм	Отметка верха стальной консоли Б мм	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кгс/м	Крайние колонны шаг 6 м			Средние колонны шаг 12 м			
						Рядовые	Связевые	Торцевые и у температурных швов	Рядовые	Связевые	Торцевые и у температурных швов	
n - 18x12 6x6 (n = 2,3,4)	(48, 60)	10800	10200	3900	14500	2КА5.48(60)-4-1	2КА5.48(60)-4-2	2КА5.48(60)-4-3	2КГ7.48(60)-4-1	2КГ7.48(60)-4-2	2КГ7.48(60)-4-3	
					21500	2КА5.48(60)-5-1	2КА5.48(60)-5-2	2КА5.48(60)-5-3	2КГ7.48(60)-5-1	2КГ7.48(60)-5-2	2КГ7.48(60)-5-3	
					37000	2КА5.48(60)-3-1	2КА5.48(60)-3-2	2КА5.48(60)-3-3	2КГ7.48(60)-3-1	2КГ7.48(60)-3-2	2КГ7.48(60)-3-3	
	(48, 72)	12000	11400	3900	14500	2КА5.48(72)-4-1	2КА5.48(72)-4-2	2КА5.48(72)-4-3	2КГ7.48(72)-4-1	2КГ7.48(72)-4-2	2КГ7.48(72)-4-3	
					21500	2КА5.48(72)-5-1	2КА5.48(72)-5-2	2КА5.48(72)-5-3	2КГ7.48(72)-5-1	2КГ7.48(72)-5-2	2КГ7.48(72)-5-3	
					37000	2КА5.48(72)-3-1	2КА5.48(72)-3-2	2КА5.48(72)-3-3	2КГ7.48(72)-6-1	2КГ7.48(72)-6-2	2КГ7.48(72)-6-3	
	(60, 60)	12000	11400	5100	14500	2КА5.60(60)-4-1	2КА5.60(60)-4-2	2КА5.60(60)-4-3	2КГ7.60(60)-4-1	2КГ7.60(60)-4-2	2КГ7.60(60)-4-3	
					21500	2КА5.60(60)-5-1	2КА5.60(60)-5-2	2КА5.60(60)-5-3	2КГ7.60(60)-5-1	2КГ7.60(60)-5-2	2КГ7.60(60)-5-3	
					49000	2КА5.60(60)-3-1	2КА5.60(60)-3-2	2КА5.60(60)-3-3	2КГ7.60(60)-6-1	2КГ7.60(60)-6-2	2КГ7.60(60)-6-3	
	n - 24x12 6x6 (n = 2,3)	(48, 84)	13200	12600	3900	14500	2КА6.48(84)-4-1	2КА6.48(84)-4-2	2КА6.48(84)-4-3	2КГ8.48(84)-4-1	2КГ8.48(84)-4-2	2КГ8.48(84)-4-3
						21500	2КА6.48(84)-5-1	2КА6.48(84)-5-2	2КА6.48(84)-5-3	2КГ8.48(84)-5-1	2КГ8.48(84)-5-2	2КГ8.48(84)-5-3
						37000	2КА6.48(84)-3-1	2КА6.48(84)-3-2	2КА6.48(84)-3-3	2КГ8.48(84)-3-1	2КГ8.48(84)-3-2	2КГ8.48(84)-3-3
(60, 72)		13200	12600	5100	14500	2КА6.60(72)-4-1	2КА6.60(72)-4-2	2КА6.60(72)-4-3	2КГ8.60(72)-4-1	2КГ8.60(72)-4-2	2КГ8.60(72)-4-3	
					21500	2КА6.60(72)-5-1	2КА6.60(72)-5-2	2КА6.60(72)-5-3	2КГ8.60(72)-5-1	2КГ8.60(72)-5-2	2КГ8.60(72)-5-3	
					49000	2КА6.60(72)-3-1	2КА6.60(72)-3-2	2КА6.60(72)-3-3	2КГ8.60(72)-3-1	2КГ8.60(72)-3-2	2КГ8.60(72)-3-3	
(48, 96)		14400	13800	3900	14500	2КА6.48(96)-4-1	2КА6.48(96)-4-2	2КА6.48(96)-4-3	2КГ8.48(96)-4-1	2КГ8.48(96)-4-2	2КГ8.48(96)-4-3	
					21500	2КА6.48(96)-5-1	2КА6.48(96)-5-2	2КА6.48(96)-5-3	2КГ8.48(96)-5-1	2КГ8.48(96)-5-2	2КГ8.48(96)-5-3	
					37000	2КА6.48(96)-3-1	2КА6.48(96)-3-2	2КА6.48(96)-3-3	2КГ8.48(96)-3-1	2КГ8.48(96)-3-2	2КГ8.48(96)-3-3	
(60, 84)		14400	13800	5100	14500	2КА6.60(84)-4-1	2КА6.60(84)-4-2	2КА6.60(84)-4-3	2КГ8.60(84)-4-1	2КГ8.60(84)-4-2	2КГ8.60(84)-4-3	
					21500	2КА6.60(84)-5-1	2КА6.60(84)-5-2	2КА6.60(84)-5-3	2КГ8.60(84)-5-1	2КГ8.60(84)-5-2	2КГ8.60(84)-5-3	
					49000	2КА6.60(84)-3-1	2КА6.60(84)-3-2	2КА6.60(84)-3-3	2КГ8.60(84)-3-1	2КГ8.60(84)-3-2	2КГ8.60(84)-3-3	

ИНВ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. №

УСТАНОВочные ОТМЕТКИ А (при шаге 6м)

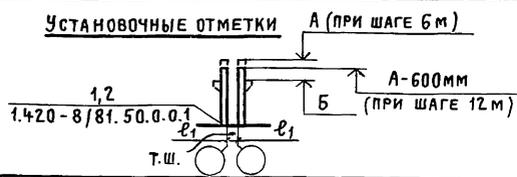


СЕТКА КОЛОНН ВТОРОГО ЭТАЖА 18x6, 24x6, 18x12, 24x12 м
(У ПРОДОЛЬНОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО ШВА)
НЕАГРЕССИВНАЯ СРЕДА

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн м	Высота первого и второго этажа (Дм)	Отметка низа стропильной конструкции при шаге 6м А мм	Отметка низа подстропильной конструкции при шаге 12м А мм	Отметка верха стальной консоли Б мм	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кгс/м	Колонны при шаге 6м			Колонны при шаге 12м		
						Рядовые	Связевые	Торцевые и у поперечных температурных швов	Рядовые	Связевые	Торцевые и у поперечных температурных швов
$n = \frac{18 \times 6}{6 \times 6}$	(48,60)	10800	10200	3900	14500	2КА5.48(60)-1-1	2КА5.48(60)-1-2	2КА5.48(60)-1-3	2КБ5.48(60)-1-1	2КБ5.48(60)-1-2	2КБ5.48(60)-1-3
					21500	2КА5.48(60)-2-1	2КА5.48(60)-2-2	2КА5.48(60)-2-3	2КБ5.48(60)-2-1	2КБ5.48(60)-2-2	2КБ5.48(60)-2-3
					3700	2КА5.48(60)-3-1	2КА5.48(60)-3-2	2КА5.48(60)-3-3	2КБ5.48(60)-3-1	2КБ5.48(60)-3-2	2КБ5.48(60)-3-3
	(48,72)	12000	11400	3900	14500	2КА5.48(72)-1-1	2КА5.48(72)-1-2	2КА5.48(72)-1-3	2КБ5.48(72)-1-1	2КБ5.48(72)-1-2	2КБ5.48(72)-1-3
					21500	2КА5.48(72)-2-1	2КА5.48(72)-2-2	2КА5.48(72)-2-3	2КБ5.48(72)-2-1	2КБ5.48(72)-2-2	2КБ5.48(72)-2-3
					3700	2КА5.48(72)-3-1	2КА5.48(72)-3-2	2КА5.48(72)-3-3	2КБ5.48(72)-3-1	2КБ5.48(72)-3-2	2КБ5.48(72)-3-3
$n = \frac{18 \times 12}{6 \times 6}$ (n = 4)	(60,60)	12000	11400	5100	14500	2КА5.60(60)-1-1	2КА5.60(60)-1-2	2КА5.60(60)-1-3	2КБ5.60(60)-1-1	2КБ5.60(60)-1-2	2КБ5.60(60)-1-3
					21500	2КА5.60(60)-2-1	2КА5.60(60)-2-2	2КА5.60(60)-2-3	2КБ5.60(60)-2-1	2КБ5.60(60)-2-2	2КБ5.60(60)-2-3
					4900	2КА5.60(60)-3-1	2КА5.60(60)-3-2	2КА5.60(60)-3-3	2КБ5.60(60)-3-1	2КБ5.60(60)-3-2	2КБ5.60(60)-3-3
$n = \frac{24 \times 6}{6 \times 6}$	(48,84)	13200	12600	3900	14500	2КА6.48(84)-1-1	2КА6.48(84)-1-2	2КА6.48(84)-1-3	2КБ6.48(84)-1-1	2КБ6.48(84)-1-2	2КБ6.48(84)-1-3
					21500	2КА6.48(84)-2-1	2КА6.48(84)-2-2	2КА6.48(84)-2-3	2КБ6.48(84)-2-1	2КБ6.48(84)-2-2	2КБ6.48(84)-2-3
					3700	2КА6.48(84)-3-1	2КА6.48(84)-3-2	2КА6.48(84)-3-3	2КБ6.48(84)-3-1	2КБ6.48(84)-3-2	2КБ6.48(84)-3-3
$n = \frac{24 \times 12}{6 \times 6}$ (n = 3)	(60,72)	13200	12600	5100	14500	2КА6.60(72)-1-1	2КА6.60(72)-1-2	2КА6.60(72)-1-3	2КБ6.60(72)-1-1	2КБ6.60(72)-1-2	2КБ6.60(72)-1-3
					21500	2КА6.60(72)-2-1	2КА6.60(72)-2-2	2КА6.60(72)-2-3	2КБ6.60(72)-2-1	2КБ6.60(72)-2-2	2КБ6.60(72)-2-3
					4900	2КА6.60(72)-3-1	2КА6.60(72)-3-2	2КА6.60(72)-3-3	2КБ6.60(72)-3-1	2КБ6.60(72)-3-2	2КБ6.60(72)-3-3
(48,96)	14400	13800	3900	14500	2КА6.48(96)-1-1	2КА6.48(96)-1-2	2КА6.48(96)-1-3	2КБ6.48(96)-1-1	2КБ6.48(96)-1-2	2КБ6.48(96)-1-3	
				21500	2КА6.48(96)-2-1	2КА6.48(96)-2-2	2КА6.48(96)-2-3	2КБ6.48(96)-2-1	2КБ6.48(96)-2-2	2КБ6.48(96)-2-3	
				3700	2КА6.48(96)-3-1	2КА6.48(96)-3-2	2КА6.48(96)-3-3	2КБ6.48(96)-3-1	2КБ6.48(96)-3-2	2КБ6.48(96)-3-3	
(60,84)	14400	13800	5100	14500	2КА6.60(84)-1-1	2КА6.60(84)-1-2	2КА6.60(84)-1-3	2КБ6.60(84)-1-1	2КБ6.60(84)-1-2	2КБ6.60(84)-1-3	
				21500	2КА6.60(84)-2-1	2КА6.60(84)-2-2	2КА6.60(84)-2-3	2КБ6.60(84)-2-1	2КБ6.60(84)-2-2	2КБ6.60(84)-2-3	
				4900	2КА6.60(84)-3-1	2КА6.60(84)-3-2	2КА6.60(84)-3-3	2КБ6.60(84)-3-1	2КБ6.60(84)-3-2	2КБ6.60(84)-3-3	

ИМБ. № подл. Подпись и дата. ВЗДМ. ИМБ. №

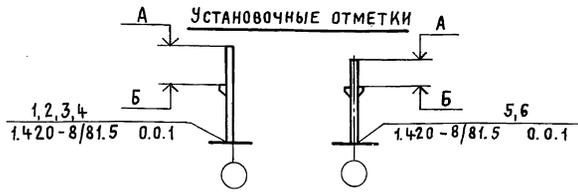
18395 27



СЕТКА КОЛОНН ВТОРОГО ЭТАЖА 18×6, 24×6, 18×12, 24×12 м
(У ПРОДОЛЬНОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО ШВА)
АГРЕССИВНАЯ СРЕДА

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн	Высота первого и второго этажа	Отметка низа стропильной конструкции при шаге 6 м	Отметка низа подстропильной конструкции при шаге 12 м	Отметка верха стальной консоли	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия	Колонны при шаге 6 м			Колонны при шаге 12 м			
						рядовые	связевые	торцевые и у поперечных температурных швов	рядовые	связевые	торцевые и у поперечных температурных швов	
k - 18x6 / 6x6	(48,60)	10800	10200	3900	14500	2КА5.48(60)-4-1	2КА5.48(60)-4-2	2КА5.48(60)-4-3	2КБ5.48(60)-4-1	2КБ5.48(60)-4-2	2КБ5.48(60)-4-3	
					21500	2КА5.48(60)-5-1	2КА5.48(60)-5-2	2КА5.48(60)-5-3	2КБ5.48(60)-5-1	2КБ5.48(60)-5-2	2КБ5.48(60)-5-3	
	(48,72)	12000	11400	3900	14500	2КА5.48(72)-4-1	2КА5.48(72)-4-2	2КА5.48(72)-4-3	2КБ5.48(72)-4-1	2КБ5.48(72)-4-2	2КБ5.48(72)-4-3	
					21500	2КА5.48(72)-5-1	2КА5.48(72)-5-2	2КА5.48(72)-5-3	2КБ5.48(72)-5-1	2КБ5.48(72)-5-2	2КБ5.48(72)-5-3	
	k - 18x12 / 6x6 (k=4)	(60,60)	12000	11400	5100	14500	2КА5.60(60)-4-1	2КА5.60(60)-4-2	2КА5.60(60)-4-3	2КБ5.60(60)-4-1	2КБ5.60(60)-4-2	2КБ5.60(60)-4-3
						21500	2КА5.60(60)-5-1	2КА5.60(60)-5-2	2КА5.60(60)-5-3	2КБ5.60(60)-5-1	2КБ5.60(60)-5-2	2КБ5.60(60)-5-3
4900						2КА5.60(60)-3-1	2КА5.60(60)-3-2	2КА5.60(60)-3-3	2КБ5.60(60)-3-1	2КБ5.60(60)-3-2	2КБ5.60(60)-3-3	
k - 24x6 / 6x6	(48,84)	13200	12600	3900	14500	2КА6.48(84)-4-1	2КА6.48(84)-4-2	2КА6.48(84)-4-3	2КБ6.48(84)-4-1	2КБ6.48(84)-4-2	2КБ6.48(84)-4-3	
					21500	2КА6.48(84)-5-1	2КА6.48(84)-5-2	2КА6.48(84)-5-3	2КБ6.48(84)-5-1	2КБ6.48(84)-5-2	2КБ6.48(84)-5-3	
	(60,72)	13200	12600	5100	14500	2КА6.60(72)-4-1	2КА6.60(72)-4-2	2КА6.60(72)-4-3	2КБ6.60(72)-4-1	2КБ6.60(72)-4-2	2КБ6.60(72)-4-3	
21500					2КА6.60(72)-5-1	2КА6.60(72)-5-2	2КА6.60(72)-5-3	2КБ6.60(72)-5-1	2КБ6.60(72)-5-2	2КБ6.60(72)-5-3		
k - 24x12 / 6x6 (k=3)	(48,96)	14400	13800	3900	14500	2КА6.48(96)-4-1	2КА6.48(96)-4-2	2КА6.48(96)-4-3	2КБ6.48(96)-4-1	2КБ6.48(96)-4-2	2КБ6.48(96)-4-3	
					21500	2КА6.48(96)-5-1	2КА6.48(96)-5-2	2КА6.48(96)-5-3	2КБ6.48(96)-5-1	2КБ6.48(96)-5-2	2КБ6.48(96)-5-3	
	(60,84)	14400	13800	5100	14500	2КА6.60(84)-4-1	2КА6.60(84)-4-2	2КА6.60(84)-4-3	2КБ6.60(84)-4-1	2КБ6.60(84)-4-2	2КБ6.60(84)-4-3	
21500					2КА6.60(84)-5-1	2КА6.60(84)-5-2	2КА6.60(84)-5-3	2КБ6.60(84)-5-1	2КБ6.60(84)-5-2	2КБ6.60(84)-5-3		
				4900	32000	2КА6.60(84)-3-1	2КА6.60(84)-3-2	2КА6.60(84)-3-3	2КБ6.60(84)-3-1	2КБ6.60(84)-3-2	2КБ6.60(84)-3-3	

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛМ. ИНВ. №



СЕТКА КОЛОНН ВТОРОГО ЭТАЖА 18x6, 18x12 м
НЕАГРЕССИВНАЯ СРЕДА

КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И СЕТКИ КОЛОНН М	ВЕТРОВОЙ РАЙОН I, II А I, II Б	ВЫСОТА ПЕРВОГО И ВТОРОГО ЭТАЖА (ДМ)	ОТМЕТКА НИЖЕ СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ КР. КОЛОНН А ММ	ОТМЕТКА ВЕРХА СТАЛЬНОЙ КОНСОЛИ Б ММ	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ КГС/М	ДЛЯ 1 - 18x6 / 9x6			ДЛЯ 2 - 18x12 / 9x6 n = 2, 3, 4						
						КРАЙНИЕ КОЛОННЫ			КРАЙНИЕ КОЛОННЫ			СРЕДНИЕ КОЛОННЫ			
						РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТУРНЫХ ШВОВ	РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТУРНЫХ ШВОВ	РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТУРНЫХ ШВОВ	
1 - 18x6 / 9x6 2 - 18x12 / 9x6 n = 2, 3, 4	I - II	(60,60)	12000 11400	5100 4900	14500 18000 21500	2КА7.60(60)-6-1	2КА7.60(60)-6-2	2КА7.60(60)-6-3	2КА5.60(60)-6-1	2КА5.60(60)-6-2	2КА5.60(60)-6-3	2КГ7.60(60)-1-1	2КГ7.60(60)-1-2	2КГ7.60(60)-1-3	
						2КА7.60(60)-7-1	2КА7.60(60)-7-2	2КА7.60(60)-7-3	2КА5.60(60)-7-1	2КА5.60(60)-7-2	2КА5.60(60)-7-3	2КГ7.60(60)-3-1	2КГ7.60(60)-3-2	2КГ7.60(60)-3-3	
						2КА7.60(60)-8-1	2КА7.60(60)-8-2	2КА7.60(60)-8-3	2КА5.60(60)-8-1	2КА5.60(60)-8-2	2КА5.60(60)-8-3	2КГ7.60(60)-2-1	2КГ7.60(60)-2-2	2КГ7.60(60)-2-3	
			(60,72)	13200 12600	5100 4900	14500 18000 21500	2КА8.60(72)-6-1	2КА8.60(72)-6-2	2КА8.60(72)-6-3	2КА6.60(72)-6-1	2КА6.60(72)-6-2	2КА6.60(72)-6-3	2КГ8.60(72)-1-1	2КГ8.60(72)-1-2	2КГ8.60(72)-1-3
							2КА8.60(72)-7-1	2КА8.60(72)-7-2	2КА8.60(72)-7-3	2КА6.60(72)-7-1	2КА6.60(72)-7-2	2КА6.60(72)-7-3	2КГ8.60(72)-3-1	2КГ8.60(72)-3-2	2КГ8.60(72)-3-3
							2КА8.60(72)-8-1	2КА8.60(72)-8-2	2КА8.60(72)-8-3	2КА6.60(72)-8-1	2КА6.60(72)-8-2	2КА6.60(72)-8-3	2КГ8.60(72)-2-1	2КГ8.60(72)-2-2	2КГ8.60(72)-2-3
		(60,84)	14400 13800	5100 4900	14500 18000 21500	2КА8.60(84)-6-1	2КА8.60(84)-6-2	2КА8.60(84)-6-3	2КА6.60(84)-6-1	2КА6.60(84)-6-2	2КА6.60(84)-6-3	2КГ8.60(84)-1-1	2КГ8.60(84)-1-2	2КГ8.60(84)-1-3	
						2КА8.60(84)-7-1	2КА8.60(84)-7-2	2КА8.60(84)-7-3	2КА6.60(84)-7-1	2КА6.60(84)-7-2	2КА6.60(84)-7-3	2КГ8.60(84)-3-1	2КГ8.60(84)-3-2	2КГ8.60(84)-3-3	
						2КА8.60(84)-8-1	2КА8.60(84)-8-2	2КА8.60(84)-8-3	2КА6.60(84)-8-1	2КА6.60(84)-8-2	2КА6.60(84)-8-3	2КГ8.60(84)-2-1	2КГ8.60(84)-2-2	2КГ8.60(84)-2-3	
			(72,72)	14400 13800	6300 6100	14500 18000 21500	2КА8.72(72)-1-1	2КА8.72(72)-1-2	2КА8.72(72)-1-3	2КА6.72(72)-1-1	2КА6.72(72)-1-2	2КА6.72(72)-1-3	2КГ8.72(72)-1-1	2КГ8.72(72)-1-2	2КГ8.72(72)-1-3
							2КА8.72(72)-2-1	2КА8.72(72)-2-2	2КА8.72(72)-2-3	2КА6.72(72)-2-1	2КА6.72(72)-2-2	2КА6.72(72)-2-3	2КГ8.72(72)-2-1	2КГ8.72(72)-2-2	2КГ8.72(72)-2-3
							2КА8.72(72)-3-1	2КА8.72(72)-3-2	2КА8.72(72)-3-3	2КА6.72(72)-3-1	2КА6.72(72)-3-2	2КА6.72(72)-3-3	2КГ8.72(72)-2-1	2КГ8.72(72)-2-2	2КГ8.72(72)-2-3

ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕСЕНЫ Золуф (ФОРМИЧЕВА)

10.02.83

Имя, № подл. Подпись и дата ВЗАМ. ИВ. №

СЕТКА КОЛОНН ВТОРОГО ЭТАЖА 18×6, 18×12 м
НЕАГРЕССИВНАЯ СРЕДА
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И СЕТКИ КОЛОНН М	ВЕТРОВОЙ РАЙОН III А, III, IV Б	ВЫСОТА ПЕРВОГО И ВТОРОГО ЭТАЖА (ДМ)	ОТМЕТКА НИЗА СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ КР. КОЛОНН А ММ	ОТМЕТКА ВЕРХА СТАЛЬНОЙ КОНСОЛИ Б ММ	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ КГС/М	ДЛЯ 1 - 18×6 / 9×6						ДЛЯ 2 - 18×12 / 9×6 n = 2, 3, 4					
						КРАЙНИЕ КОЛОННЫ			КРАЙНИЕ КОЛОННЫ			СРЕДНИЕ КОЛОННЫ					
						РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТУРН. ШВОВ	РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТУРН. ШВОВ	РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТУРН. ШВОВ			
1 - 18×6 / 9×6 2 - 18×12 / 9×6 n = 2, 3, 4	III - IV	(60, 60)	12000 / 11400	5100	14500	2КА7.60(60)-10-1	2КА7.60(60)-10-2	2КА7.60(60)-10-3	2КА5.60(60)-10-1	2КА5.60(60)-10-2	2КА5.60(60)-10-3	2КГ7.60(60)-1-1	2КГ7.60(60)-1-2	2КГ7.60(60)-1-3			
				4900	18000	2КА7.60(60)-11-1	2КА7.60(60)-11-2	2КА7.60(60)-11-3	2КА5.60(60)-11-1	2КА5.60(60)-11-2	2КА5.60(60)-11-3	2КГ7.60(60)-2-1	2КГ7.60(60)-2-2	2КГ7.60(60)-2-3			
				21500	2КА7.60(60)-12-1	2КА7.60(60)-12-2	2КА7.60(60)-12-3	2КА5.60(60)-12-1	2КА5.60(60)-12-2	2КА5.60(60)-12-3	2КГ7.60(60)-3-1	2КГ7.60(60)-3-2	2КГ7.60(60)-3-3				
			13200 / 12600	5100	14500	2КА8.60(72)-6-1	2КА8.60(72)-6-2	2КА8.60(72)-6-3	2КА6.60(72)-10-1	2КА6.60(72)-10-2	2КА6.60(72)-10-3	2КГ8.60(72)-1-1	2КГ8.60(72)-1-2	2КГ8.60(72)-1-3			
				4900	18000	2КА8.60(72)-10-1	2КА8.60(72)-10-2	2КА8.60(72)-10-3	2КА6.60(72)-11-1	2КА6.60(72)-11-2	2КА6.60(72)-11-3	2КГ8.60(72)-3-1	2КГ8.60(72)-3-2	2КГ8.60(72)-3-3			
				21500	2КА8.60(72)-8-1	2КА8.60(72)-8-2	2КА8.60(72)-8-3	2КА6.60(72)-12-1	2КА6.60(72)-12-2	2КА6.60(72)-12-3	2КГ8.60(72)-2-1	2КГ8.60(72)-2-2	2КГ8.60(72)-2-3				
		(60, 84)	14400 / 13800	5100	14500	2КА8.60(84)-10-1	2КА8.60(84)-10-2	2КА8.60(84)-10-3	2КА6.60(84)-10-1	2КА6.60(84)-10-2	2КА6.60(84)-10-3	2КГ8.60(84)-4-1	2КГ8.60(84)-4-2	2КГ8.60(84)-4-3			
				4900	18000	2КА8.60(84)-11-1	2КА8.60(84)-11-2	2КА8.60(84)-11-3	2КА6.60(84)-11-1	2КА6.60(84)-11-2	2КА6.60(84)-11-3	2КГ8.60(84)-5-1	2КГ8.60(84)-5-2	2КГ8.60(84)-5-3			
				21500	2КА8.60(84)-12-1	2КА8.60(84)-12-2	2КА8.60(84)-12-3	2КА6.60(84)-12-1	2КА6.60(84)-12-2	2КА6.60(84)-12-3	2КГ8.60(84)-6-1	2КГ8.60(84)-6-2	2КГ8.60(84)-6-3				
			14400 / 13800	6300	14500	2КА8.72(72)-5-1	2КА8.72(72)-5-2	2КА8.72(72)-5-3	2КА6.72(72)-5-1	2КА6.72(72)-5-2	2КА6.72(72)-5-3	2КГ8.72(72)-4-1	2КГ8.72(72)-4-2	2КГ8.72(72)-4-3			
				6100	18000	2КА8.72(72)-6-1	2КА8.72(72)-6-2	2КА8.72(72)-6-3	2КА6.72(72)-6-1	2КА6.72(72)-6-2	2КА6.72(72)-6-3	2КГ8.72(72)-5-1	2КГ8.72(72)-5-2	2КГ8.72(72)-5-3			
				21500	2КА8.72(72)-7-1	2КА8.72(72)-7-2	2КА8.72(72)-7-3	2КА6.72(72)-7-1	2КА6.72(72)-7-2	2КА6.72(72)-7-3	2КГ8.72(72)-5-1	2КГ8.72(72)-5-2	2КГ8.72(72)-5-3				

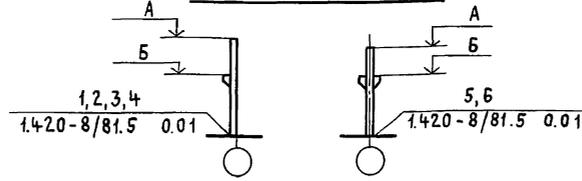
ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕСЕНЫ Зинц- (ФРОНИЧЕВА)
10.02.83

1.420-8/81.0-0.0.0.1 ЛИСТ 8

18395 30

ИНВ. № ПОДА П. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. №

УСТАНОВОЧНЫЕ ОТМЕТКИ



СЕТКА КОЛОНН ВТОРОГО ЭТАЖА 24x6, 24x12 М
НЕАГРЕССИВНАЯ СРЕДА

КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И СЕТКИ КОЛОНН	ВЕТРОВОЙ РАЙОН I, II, III, IV	ВЫСОТА ПЕРВОГО И ВТОРОГО ЭТАЖА (ДМ)	ОТМЕТКА НИЗА СТЯЖИ ИЛИ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ КР. КОЛОНН А ММ	ОТМЕТКА ВЕРХА СТАЛЬНОЙ КОНСОЛИ Б ММ	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ КГС/М	для 1 - 24x6 / 12x6			для 2 - 24x12 / 12x6 n = 2, 3, 4					
						КРАЙНИЕ КОЛОННЫ			КРАЙНИЕ КОЛОННЫ			СРЕДНИЕ КОЛОННЫ		
						РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТ. ШВОВ	РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТ. ШВОВ	РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТ. ШВОВ
1 - 24x6 / 12x6	I - II	(60,60)	12000 11400	4900 5100	14500	2КА7.60(60)-9-1	2КА7.60(60)-9-2	2КА7.60(60)-9-3	2КА5.60(60)-9-1	2КА5.60(60)-9-2	2КА5.60(60)-9-3	2КГ7.60(60)-3-1	2КГ7.60(60)-3-2	2КГ7.60(60)-3-3
		(60,72)	13200 12600			2КА8.60(72)-9-1	2КА8.60(72)-9-2	2КА8.60(72)-9-3	2КА6.60(72)-9-1	2КА6.60(72)-9-2	2КА6.60(72)-9-3	2КГ8.60(72)-3-1	2КГ8.60(72)-3-2	2КГ8.60(72)-3-3
		(60,84)	14400 13800			2КА8.60(84)-9-1	2КА8.60(84)-9-2	2КА8.60(84)-9-3	2КА6.60(84)-9-1	2КА6.60(84)-9-2	2КА6.60(84)-9-3	2КГ8.60(84)-3-1	2КГ8.60(84)-3-2	2КГ8.60(84)-3-3
		(72,72)	14400 13800	6100 6300		2КА8.72(72)-4-1	2КА8.72(72)-4-2	2КА8.72(72)-4-3	2КА6.72(72)-4-1	2КА6.72(72)-4-2	2КА6.72(72)-4-3	2КГ8.72(72)-3-1	2КГ8.72(72)-3-2	2КГ8.72(72)-3-3
	III - IV	(60,60)	12000 11400	4900 5100		2КА7.60(60)-9-1	2КА7.60(60)-9-2	2КА7.60(60)-9-3	2КА5.60(60)-9-1	2КА5.60(60)-9-2	2КА5.60(60)-9-3	2КГ7.60(60)-3-1	2КГ7.60(60)-3-2	2КГ7.60(60)-3-3
		(60,72)	13200 12600			2КА8.60(72)-9-1	2КА8.60(72)-9-2	2КА8.60(72)-9-3	2КА6.60(72)-9-1	2КА6.60(72)-9-2	2КА6.60(72)-9-3	2КГ8.60(72)-3-1	2КГ8.60(72)-3-2	2КГ8.60(72)-3-3
		(60,84)	14400 13800			2КА8.60(84)-13-1	2КА8.60(84)-13-2	2КА8.60(84)-13-3	2КА6.60(84)-13-1	2КА6.60(84)-13-2	2КА6.60(84)-13-3	2КГ8.60(84)-6-1	2КГ8.60(84)-6-2	2КГ8.60(84)-6-3
		(72,72)	14400 13800	6100 6300		2КА8.72(72)-8-1	2КА8.72(72)-8-2	2КА8.72(72)-8-3	2КА6.72(72)-8-1	2КА6.72(72)-8-2	2КА6.72(72)-8-3	2КГ8.72(72)-6-1	2КГ8.72(72)-6-2	2КГ8.72(72)-6-3

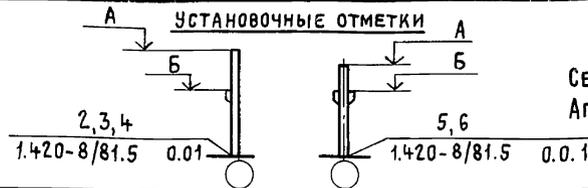
ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕСЕНЫ *Гончар* (ФРОМИЧЕВА)

10.02.83

1.420-8/81.0-0.0.0.1

Лист 9

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



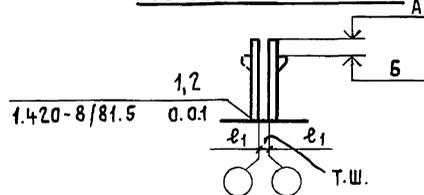
СЕТКА КОЛОНН ВТОРОГО ЭТАЖА 18x6, 18x12, 24x6, 24x12 м
АГРЕССИВНАЯ СРЕДА

КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И СЕТКИ КОЛОНН М	ВЫСОТА ПЕРВОГО И ВТОРОГО ЭТАЖА (ДМ)	ОТМЕТКА НИЗА СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ КР. КОЛ. А ММ	ОТМЕТКА ВЕРХА СТАЛЬНОЙ КОНСОЛИ Б ММ	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ КГС/М	$1 - \frac{18 \times 6}{9 \times 6}$			$n - \frac{18 \times 12}{9 \times 6}; n = 2, 3, 4$					
					КРАЙНИЕ КОЛОННЫ			КРАЙНИЕ КОЛОННЫ			СРЕДНИЕ КОЛОННЫ		
					РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТ. ШВОВ	РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТ. ШВОВ	РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТ. ШВОВ
1 - 18x6 9x6 n - 18x12 9x6 n = 2, 3, 4	(60,60)	12000 11400	5100	14500	2КА7.60(60)-13-1	2КА7.60(60)-13-2	2КА7.60(60)-13-3	2КА6.60(60)-13-1	2КА6.60(60)-13-2	2КА6.60(60)-13-3	2КГ7.60(60)-4-7	2КГ7.60(60)-4-8	2КГ7.60(60)-4-9
			4900	18000	2КА7.60(60)-14-1	2КА7.60(60)-14-2	2КА7.60(60)-14-3	2КА6.60(60)-14-1	2КА6.60(60)-14-2	2КА6.60(60)-14-3	2КГ7.60(60)-4-4	2КГ7.60(60)-4-5	2КГ7.60(60)-4-6
	(60,72)	13200 12600	5100	14500	2КА7.60(60)-14-4	2КА7.60(60)-14-5	2КА7.60(60)-14-6	2КА6.60(60)-14-4	2КА6.60(60)-14-5	2КА6.60(60)-14-6	2КГ7.60(60)-4-4	2КГ7.60(60)-4-5	2КГ7.60(60)-4-6
			4900	18000	2КА8.60(72)-11-1	2КА8.60(72)-11-2	2КА8.60(72)-11-3	2КА6.60(72)-13-1	2КА6.60(72)-13-2	2КА6.60(72)-13-3	2КГ8.60(72)-4-7	2КГ8.60(72)-4-8	2КГ8.60(72)-4-9
	(60,84)	14400 13800	5100	14500	2КА8.60(72)-12-1	2КА8.60(72)-12-2	2КА8.60(72)-12-3	2КА6.60(72)-14-1	2КА6.60(72)-14-2	2КА6.60(72)-14-3	2КГ8.60(72)-4-4	2КГ8.60(72)-4-5	2КГ8.60(72)-4-6
			4900	18000	2КА8.60(72)-12-4	2КА8.60(72)-12-5	2КА8.60(72)-12-6	2КА6.60(72)-14-4	2КА6.60(72)-14-5	2КА6.60(72)-14-6	2КГ8.60(72)-4-4	2КГ8.60(72)-4-5	2КГ8.60(72)-4-6
	(60,84)	14400 13800	5100	14500	2КА8.60(84)-14-1	2КА8.60(84)-14-2	2КА8.60(84)-14-3	2КА6.60(84)-14-1	2КА6.60(84)-14-2	2КА6.60(84)-14-3	2КГ8.60(84)-7-1	2КГ8.60(84)-7-2	2КГ8.60(84)-7-3
			4900	18000	2КА8.60(84)-15-1	2КА8.60(84)-15-2	2КА8.60(84)-15-3	2КА6.60(84)-15-1	2КА6.60(84)-15-2	2КА6.60(84)-15-3	2КГ8.60(84)-8-1	2КГ8.60(84)-8-2	2КГ8.60(84)-8-3
	(72,72)	14400 13800	6300	14500	2КА8.60(84)-15-4	2КА8.60(84)-15-5	2КА8.60(84)-15-6	2КА6.60(84)-15-4	2КА6.60(84)-15-5	2КА6.60(84)-15-6	2КГ8.60(84)-8-1	2КГ8.60(84)-8-2	2КГ8.60(84)-8-3
			6100	18000	2КА8.72(72)-9-1	2КА8.72(72)-9-2	2КА8.72(72)-9-3	2КА6.72(72)-9-1	2КА6.72(72)-9-2	2КА6.72(72)-9-3	2КГ8.72(72)-7-1	2КГ8.72(72)-7-2	2КГ8.72(72)-7-3
	(72,72)	14400 13800	6100	18000	2КА8.72(72)-10-1	2КА8.72(72)-10-2	2КА8.72(72)-10-3	2КА6.72(72)-10-1	2КА6.72(72)-10-2	2КА6.72(72)-10-3	2КГ8.72(72)-8-1	2КГ8.72(72)-8-2	2КГ8.72(72)-8-3
			21500	2КА8.72(72)-10-4	2КА8.72(72)-10-5	2КА8.72(72)-10-6	2КА6.72(72)-10-4	2КА6.72(72)-10-5	2КА6.72(72)-10-6	2КГ8.72(72)-8-1	2КГ8.72(72)-8-2	2КГ8.72(72)-8-3	
					$1 - \frac{24 \times 6}{12 \times 6}$			$n - \frac{24 \times 12}{12 \times 6}; n = 2, 3$					
1 - 24x6 12x6 n - 24x12 12x6 n = 2, 3	(60,60)	12000 11400	4900	14500	2КА7.60(60)-15-1	2КА7.60(60)-15-2	2КА7.60(60)-15-3	2КА6.60(60)-15-1	2КА6.60(60)-15-2	2КА6.60(60)-15-3	2КГ7.60(60)-4-4	2КГ7.60(60)-4-5	2КГ7.60(60)-4-6
			5100		2КА8.60(72)-13-1	2КА8.60(72)-13-2	2КА8.60(72)-13-3	2КА6.60(72)-15-1	2КА6.60(72)-15-2	2КА6.60(72)-15-3	2КГ8.60(72)-4-4	2КГ8.60(72)-4-5	2КГ8.60(72)-4-6
	5100	2КА8.60(84)-16-1	2КА8.60(84)-16-2		2КА8.60(84)-16-3	2КА6.60(84)-16-1	2КА6.60(84)-16-2	2КА6.60(84)-16-3	2КГ8.60(84)-9-1	2КГ8.60(84)-9-2	2КГ8.60(84)-9-3		
	6300	2КА8.72(72)-11-1	2КА8.72(72)-11-2		2КА8.72(72)-11-3	2КА6.72(72)-11-1	2КА6.72(72)-11-2	2КА6.72(72)-11-3	2КГ8.72(72)-9-1	2КГ8.72(72)-9-2	2КГ8.72(72)-9-3		

ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕСЕНЫ *Занк (Фомичева)*
10.02.83

Инв. № подл. Подпись и дата

УСТАНОВОЧНЫЕ ОТМЕТКИ



СЕТКА КОЛОНН ВТОРОГО ЭТАЖА 18×12, 24×12 м
(У ПРОДОЛЬНОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО ШВА)
НЕАГРЕССИВНАЯ СРЕДА

КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И СЕТКИ КОЛОНН М	ВЕТРОВОЙ РАЙОН I, II А I, II Б	ВЫСОТА ПЕРВОГО И ВТОРОГО ЭТАЖА (ДМ)	ОТМЕТКА НИЗА СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ А ММ	ОТМЕТКА ВЕРХА СТАЛЬНОЙ КОНСОЛИ Б ММ	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ КГС/М	$n = \frac{18 \times 12}{9 \times 6}; n = 2, 3, 4$		$n = \frac{24 \times 12}{12 \times 6}; n = 2, 3$				
						КРАЙНИЕ КОЛОННЫ						
						РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ПОПЕРЕЧНЫХ ТЕМПЕРАТ. ШВОВ	РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ПОПЕРЕЧНЫХ ТЕМПЕРАТ. ШВОВ	
$n = \frac{18 \times 12}{9 \times 6}$ $n = 2, 3, 4$	I - II	(60, 60)	11400	5100 4900	5100	14500	2КБ5.60(60)-6-1	2КБ5.60(60)-6-2	2КБ5.60(60)-6-3	2КБ5.60(60)-8-1	2КБ5.60(60)-8-2	2КБ5.60(60)-8-3
				4900	18000	2КБ5.60(60)-7-1	2КБ5.60(60)-7-2	2КБ5.60(60)-7-3	—	—	—	
				21500	2КБ5.60(60)-7-4	2КБ5.60(60)-7-5	2КБ5.60(60)-7-6	—	—	—		
		(60, 72)	12600	5100 4900	5100	14500	2КБ6.60(72)-6-1	2КБ6.60(72)-6-2	2КБ6.60(72)-6-3	2КБ6.60(72)-8-1	2КБ6.60(72)-8-2	2КБ6.60(72)-8-3
				4900	18000	2КБ6.60(72)-7-1	2КБ6.60(72)-7-2	2КБ6.60(72)-7-3	—	—	—	
				21500	2КБ6.60(72)-7-4	2КБ6.60(72)-7-5	2КБ6.60(72)-7-6	—	—	—		
(60, 84)	13800	5100 4900	5100	14500	2КБ6.60(84)-6-1	2КБ6.60(84)-6-2	2КБ6.60(84)-6-3	2КБ6.60(84)-8-1	2КБ6.60(84)-8-2	2КБ6.60(84)-8-3		
		4900	18000	2КБ6.60(84)-7-1	2КБ6.60(84)-7-2	2КБ6.60(84)-7-3	—	—	—			
		21500	2КБ6.60(84)-7-4	2КБ6.60(84)-7-5	2КБ6.60(84)-7-6	—	—	—				
(72, 72)	13800	6300 6100	6300	14500	2КБ6.72(72)-1-1	2КБ6.72(72)-1-2	2КБ6.72(72)-1-3	2КБ6.72(72)-3-1	2КБ6.72(72)-3-2	2КБ6.72(72)-3-3		
		6100	18000	2КБ6.72(72)-2-1	2КБ6.72(72)-2-2	2КБ6.72(72)-2-3	—	—	—			
		21500	2КБ6.72(72)-2-4	2КБ6.72(72)-2-5	2КБ6.72(72)-2-6	—	—	—				

ОТМЕТКУ ВЕРХА СТАЛЬНОЙ КОНСОЛИ ЧИТАТЬ:

В ЧИСЛИТЕЛЕ — ОТМЕТКА ДЛЯ ЗДАНИЯ $n = \frac{18 \times 12}{9 \times 6}$,

В ЗНАМЕНАТЕЛЕ — ОТМЕТКА ДЛЯ ЗДАНИЯ $n = \frac{24 \times 12}{12 \times 6}$.

ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕСЕНЫ *Зюмф. (ФРОНИЧЕВА)*
10.02.83

1.420 - 8/81.0-0.0.0.1

Лист

11

СЕТКА КОЛОНН ВТОРОГО ЭТАЖА 18x12, 24x12 м
(У ПРОДОЛЬНОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО ШВА)
НЕАГРЕССИВНАЯ СРЕДА
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И СЕТКИ КОЛОНН М	ВЕТРОВОЙ РАЙОН III А, III, IV Б	ВЫСОТА ПЕРВОГО И ВТОРОГО ЭТАЖА (ДМ)	ОТМЕТКА НИЗА СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ А ММ	ОТМЕТКА ВЕРХА СТАЛЬНОЙ КОНСОЛИ Б ММ	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ КГС/М	$n = \frac{18 \times 12}{9 \times 6}; n = 2, 3, 4$		$n = \frac{24 \times 12}{12 \times 6}; n = 2, 3$			
						К Р А Й Н И Е К О Л О Н Н Ы					
						РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ПОПЕРЕЧНЫХ ТЕМПЕРАТ. ШВОВ	РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ПОПЕРЕЧНЫХ ТЕМПЕРАТ. ШВОВ
$n = \frac{18 \times 12}{9 \times 6}$ $n = 2, 3, 4$	III - IV	(60, 60)	11400	5100 4900	5100 14500	2КБ5.60(60)-9-1	2КБ5.60(60)-9-2	2КБ5.60(60)-9-3	2КБ5.60(60)-8-1	2КБ5.60(60)-8-2	2КБ5.60(60)-8-3
				4900	18000	2КБ5.60(60)-10-1	2КБ5.60(60)-10-2	2КБ5.60(60)-10-3	—	—	—
				21500	2КБ5.60(60)-10-4	2КБ5.60(60)-10-5	2КБ5.60(60)-10-6	—	—	—	
		(60, 72)	12600	5100 4900	5100 14500	2КБ6.60(72)-6-1	2КБ6.60(72)-6-2	2КБ6.60(72)-6-3	2КБ6.60(72)-8-1	2КБ6.60(72)-8-2	2КБ6.60(72)-8-3
				4900	18000	2КБ6.60(72)-7-1	2КБ6.60(72)-7-2	2КБ6.60(72)-7-3	—	—	—
				21500	2КБ6.60(72)-7-4	2КБ6.60(72)-7-5	2КБ6.60(72)-7-6	—	—	—	
(60, 84)	13800	13800	5100 4900	5100 14500	2КБ6.60(84)-6-1	2КБ6.60(84)-6-2	2КБ6.60(84)-6-3	2КБ6.60(84)-7-7	2КБ6.60(84)-7-8	2КБ6.60(84)-7-9	
			4900	18000	2КБ6.60(84)-8-4	2КБ6.60(84)-8-5	2КБ6.60(84)-8-6	—	—	—	
			21500	2КБ6.60(84)-7-4	2КБ6.60(84)-7-5	2КБ6.60(84)-7-6	—	—	—		
		(72, 72)	13800	6300 6100	6300 14500	2КБ6.72(72)-1-1	2КБ6.72(72)-1-2	2КБ6.72(72)-1-3	2КБ6.72(72)-2-7	2КБ6.72(72)-2-8	2КБ6.72(72)-2-9
				6100	18000	2КБ6.72(72)-3-4	2КБ6.72(72)-3-5	2КБ6.72(72)-3-6	—	—	—
				21500	2КБ6.72(72)-2-4	2КБ6.72(72)-2-5	2КБ6.72(72)-2-6	—	—	—	

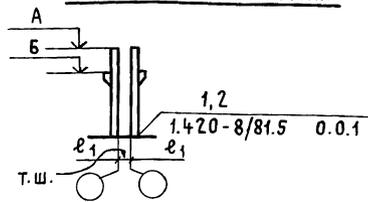
УКАЗАНИЯ СМ. НА ЛИСТЕ 11.

ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕСЕНЫ *Фонт* (ФРОМНЧЕВА)
10.02.83

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

1420-8/81.0-0.0.0.1 ЛИСТ 12

УСТАНОВОЧНЫЕ ОТМЕТКИ



Сетка колонн второго этажа 18x12, 24x12 м
(у продольного температурного шва)
Агрессивная среда

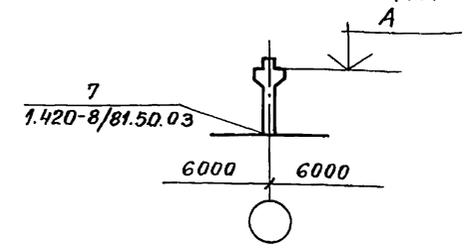
КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И СЕТКИ КОЛОНН М	ВЫСОТА ПЕРВОГО И ВТОРОГО ЭТАЖА (ДМ)	ОТМЕТКА НИЗА СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ А ММ	ОТМЕТКА ВЕРХА СТАЛЬНОЙ КОНСОЛИ Б ММ	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ КГС / М	$n - \frac{18 \times 12}{9 \times 6}, n = 2, 3, 4$			$n - \frac{24 \times 12}{12 \times 6}, n = 2, 3$			
					КРАЙНИЕ КОЛОННЫ						
					РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТУРН. ШВОВ	РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	ТОРЦЕВЫЕ И У ТЕМПЕРАТУРН. ШВОВ	
$n - \frac{18 \times 12}{9 \times 6}$ $n = 2, 3, 4$	(60, 60)	11400	5100 4900	5100 5100	14500	2КБ5.60(60)-11-1	2КБ5.60(60)-11-2	2КБ5.60(60)-11-3	2КБ5.60(60)-12-7	2КБ5.60(60)-12-8	2КБ5.60(60)-12-9
			4900	18000	2КБ5.60(60)-12-1	2КБ5.60(60)-12-2	2КБ5.60(60)-12-3	—	—	—	
			21500	2КБ5.60(60)-12-4	2КБ5.60(60)-12-5	2КБ5.60(60)-12-6	—	—	—		
$n - \frac{18 \times 12}{9 \times 6}$ $n = 2, 3, 4$	(60, 72)	12600	5100 4900	5100 5100	14500	2КБ6.60(72)-9-1	2КБ6.60(72)-9-2	2КБ6.60(72)-9-3	2КБ6.60(72)-10-7	2КБ6.60(72)-10-8	2КБ5.60(72)-10-9
			4900	18000	2КБ6.60(72)-10-1	2КБ6.60(72)-10-2	2КБ6.60(72)-10-3	—	—	—	
			21500	2КБ6.60(72)-10-4	2КБ6.60(72)-10-5	2КБ6.60(72)-10-6	—	—	—		
$n - \frac{24 \times 12}{12 \times 6}$ $n = 2, 3$	(60, 84)	13800	5100 4900	5100 5100	14500	2КБ6.60(84)-9-1	2КБ6.60(84)-9-2	2КБ6.60(84)-9-3	2КБ6.60(84)-10-7	2КБ6.60(84)-10-8	2КБ6.60(84)-10-9
			4900	18000	2КБ6.60(84)-10-1	2КБ6.60(84)-10-2	2КБ6.60(84)-10-3	—	—	—	
			21500	2КБ6.60(84)-10-4	2КБ6.60(84)-10-5	2КБ6.60(84)-10-6	—	—	—		
$n - \frac{24 \times 12}{12 \times 6}$ $n = 2, 3$	(72, 72)	13800	6300 6100	6300 6100	14500	2КБ6.72(72)-4-1	2КБ6.72(72)-4-2	2КБ6.72(72)-4-3	2КБ6.72(72)-5-7	2КБ6.72(72)-5-8	2КБ6.72(72)-5-9
			6100	18000	2КБ6.72(72)-5-1	2КБ6.72(72)-5-2	2КБ6.72(72)-5-3	—	—	—	
			21500	2КБ6.72(72)-5-4	2КБ6.72(72)-5-5	2КБ6.72(72)-5-6	—	—	—		

УКАЗАНИЯ СМ. НА ЛИСТЕ 11.

ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕСЕННЫ *Зомф* (ФОМИЧЕВА)
10.02.83

ИНВ. № ПОДАТ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №

УСТАНОВОЧНЫЕ ОТМЕТКИ



Кол-во пролетов верхнего этажа и сетки колонн м	Высота первого и второго этажей (дм)	Отметка верха консоли А мм.	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кг/м	Колонны		Кол-во пролетов верхнего этажа и сетки колонн м.	Высота первого и второго этажей (дм)	Отметка верха консоли А мм.	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кг/м	Колонны		
				рядовые	торцевые у поперечных температурных швов					рядовые	связевые	торцевые у поперечных температурных швов
I - 18x6 / 6x6	(48; 60) (48; 72) (48; 84)	3900	14500	1КД1.6.48-1 1КД1.6.48-2	1КД1.6.48-1-1 1КД1.6.48-2-1	II - 18x12 / 6x6	(48; 60) (48; 72)	3900	14500	1КД1.6.48-1 1КД1.6.48-1	1КД1.6.48-1-1 1КД1.6.48-1-1	1КД1.6.48-1-1 1КД1.6.48-1-1
			21500	1КД1.6.48-2 1КД1.6.48-3	1КД1.6.48-2-1 1КД1.6.48-3-1				1КД1.6.48-2 1КД1.6.48-3	1КД1.6.48-2-1 1КД1.6.48-3-1	1КД1.6.48-2-1 1КД1.6.48-3-1	
	32000	1КД2.6.48-1 1КД2.6.48-2	1КД2.6.48-1-1 1КД2.6.48-2-1	3700	32000		1КД2.6.48-1 1КД2.6.48-1	1КД2.6.48-1-1 1КД2.6.48-1-1	1КД2.6.48-1-1 1КД2.6.48-1-1			
	14500	1КД1.6.60-1 1КД1.6.60-2	1КД1.6.60-1-1 1КД1.6.60-2-1	3900	(48; 84) (48; 96)		14500	14500	1КД1.6.48-1 1КД1.6.48-1	1КД1.6.48-1-1 1КД1.6.48-1-1	1КД1.6.48-1-1 1КД1.6.48-1-1	1КД1.6.48-1-1 1КД1.6.48-1-1
21500	1КД1.6.60-2 1КД1.6.60-3	1КД1.6.60-2-1 1КД1.6.60-3-1	21500			21500			1КД1.6.48-2 1КД1.6.48-3	1КД1.6.48-2-1 1КД1.6.48-3-1	1КД1.6.48-2-1 1КД1.6.48-3-1	
II - 24x6 / 6x6	(60; 60) (60; 72) (60; 84)	5100	32000	1КД2.6.60-1 1КД2.6.60-2	1КД2.6.60-1-1 1КД2.6.60-2-1	II - 24x12 / 6x6	(60; 60)	5100	14500	1КД1.6.60-1 1КД1.6.60-1	1КД1.6.60-1-1 1КД1.6.60-1-1	1КД1.6.60-1-1 1КД1.6.60-1-1
			14500	1КД1.6.48-1 1КД1.6.48-1	1КД1.6.48-1-1 1КД1.6.48-1-1				21500	21500	1КД1.6.60-2 1КД1.6.60-3	1КД1.6.60-2-1 1КД1.6.60-3-1
	32000	1КД2.6.48-1 1КД2.6.48-1	1КД2.6.48-1-1 1КД2.6.48-1-1	4900	32000		1КД2.6.48-1 1КД2.6.48-1	1КД2.6.48-1-1 1КД2.6.48-1-1	1КД2.6.48-1-1 1КД2.6.48-1-1			
	14500	1КД1.6.60-1 1КД1.6.60-1	1КД1.6.60-1-1 1КД1.6.60-1-1	5100	(60; 72) (60; 84)		14500	14500	1КД1.6.60-1 1КД1.6.60-1	1КД1.6.60-1-1 1КД1.6.60-1-1	1КД1.6.60-1-1 1КД1.6.60-1-1	1КД1.6.60-1-1 1КД1.6.60-1-1
21500	1КД1.6.60-2 1КД1.6.60-3	1КД1.6.60-2-1 1КД1.6.60-3-1	21500			21500			1КД1.6.60-2 1КД1.6.60-3	1КД1.6.60-2-1 1КД1.6.60-3-1	1КД1.6.60-2-1 1КД1.6.60-3-1	
		4900	32000	1КД2.6.60-1 1КД2.6.60-1	1КД2.6.60-1-1 1КД2.6.60-1-1			4900	32000	1КД2.6.60-1 1КД2.6.60-1	1КД2.6.60-1-1 1КД2.6.60-1-1	1КД2.6.60-1-1 1КД2.6.60-1-1

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

- При ширине более 72м. здания выполняются с продольными температурно-усадочными швами.
- В продольном шве устанавливаются колонны по листам 2,3. Марки остальных одноэтажных колонн принимать как для многопролетных рам.
- Марки колонн в числителе даны для случая обычной газовой среды в знаменателе для случая слабо и среднеагрессивной газовой среды.

Иач. отдела	Кодыш	
Нормокон.	Коробкова	
Гл. инж. пр.	Мельников	
Рук. группы	Селиверстова	
Проверил	Коробкова	
Разраб.	Селиверстова	

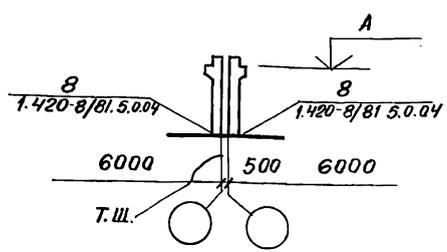
1.420-8/81.0-0.0.0.2

Ключ для подбора одноэтажных колонн.

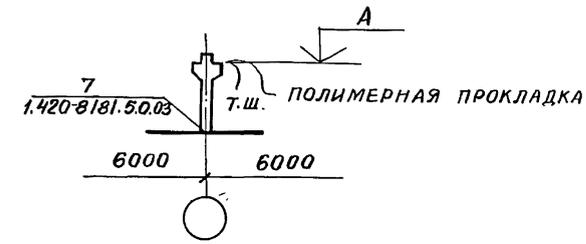
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

УСТАНОВОЧНЫЕ ОТМЕТКИ

ВАРИАНТ 1 - ПРИ ПАРНЫХ КОЛОННАХ



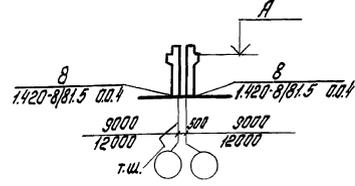
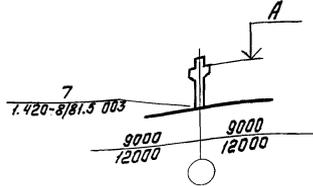
ВАРИАНТ 2 - ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПОЛИМЕРНЫХ ПРОКЛАДОК (ПРИМЕР РЕШЕНИЯ)



Кол-во пролетов верхнего этажа и сетки колонн м	Высота первого и второго этажей дм	Отметка верха консоли А мм	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кг/м	ВАРИАНТ 1		ВАРИАНТ 2 (ПРИМЕР РЕШЕНИЯ)	
				Колонны в продольном температурно - усадочном шве			
				РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ	РЯДОВЫЕ	СВЯЗЕВЫЕ
П - 18x12 / 6x6	(48; 60)	3900	14500	1К01.6.48-1	1К01.6.48-1-1	1КД1.6.48-4	1КД1.6.48-4-1
	(48; 72)		21500	1К01.6.48-2	1К01.6.48-2-1	1КД1.6.48-5	1КД1.6.48-5-1
	(48; 96)	3700	32000	1К02.6.48-1	1К02.6.48-1-1	1КД2.6.48-3	1КД2.6.48-3-1
П - 24x12 / 6x6	(60; 60)	5100	14500	1К01.6.60-1	1К01.6.60-1-1	1КД1.6.60-4	1КД1.6.60-4-1
	(60; 72)		21500	1К01.6.60-2	1К01.6.60-2-1	1КД1.6.60-6	1КД1.6.60-6-1
	(60; 84)	4900	32000	1К02.6.60-1	1К01.6.60-1-1	1КД2.6.60-5	1КД2.6.60-5-1

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМЕН ИНВ. №

Установочные отметки



Количество пролетов между этажами и сетки колонн м	Высота пролета и этажа, мм	Отметка верха канцелярии мм	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кг/см	Средние колонны		Крайние колонны (в прощальном т.у шве)	
				рядовые	связевые	рядовые	связевые
I - 18x6 / 9x6	60; 60 60; 72 60; 84	5100	14500	1КД1.6.60-4 1КД1.6.60-5	—	1КД1.6.60-6	—
		4900	18000	1КД2.6.60-3 1КД2.6.60-4 1КД2.6.60-5	—	1КД2.6.60-5	—
		6300	21500	1КД2.6.60-4 1КД1.6.72-1 1КД1.6.72-2 1КД2.6.72-1 1КД2.6.72-2 1КД2.6.72-3	—	1КД1.6.72-3	—
	72; 72	5100	14500	1КД1.6.72-1 1КД1.6.72-2 1КД2.6.72-1 1КД2.6.72-2 1КД2.6.72-3	—	1КД1.6.72-3	—
		4900	18000	1КД1.6.60-4 1КД1.6.60-5 1КД2.6.60-3 1КД2.6.60-4 1КД2.6.60-5	1КД1.6.60-4-1 1КД1.6.60-5-1 1КД2.6.60-3-1 1КД2.6.60-4-1 1КД2.6.60-5-1	1КД1.6.60-6	1КД1.6.60-3 1КД1.6.60-1 1КД2.6.60-2
		6300	21500	1КД1.6.72-1 1КД1.6.72-2 1КД2.6.72-1 1КД2.6.72-2 1КД2.6.72-3	1КД1.6.72-1-1 1КД1.6.72-2-1 1КД2.6.72-1-1 1КД2.6.72-2-1 1КД2.6.72-3-1	1КД1.6.72-3	1КД1.6.72-1 1КД1.6.72-1-1 1КД1.6.72-1-1 1КД1.6.72-1-1
I - 24x6 / 12x6	60; 60 60; 84	4900	14500	1КД2.6.60-4 1КД2.6.60-5 1КД1.6.72-2 1КД2.6.72-4	—	1КД2.6.60-6-1	—
		6100		1КД2.6.72-4-1	—	—	
	72; 72	4900		1КД1.6.60-4 1КД2.6.60-3 1КД2.6.72-2 1КД2.6.72-4	1КД2.6.60-6-1 1КД2.6.60-6-1	1КД2.6.60-3	1КД2.6.60-3-1 1КД2.6.72-2-1
II - 24x12 / 12x6	60; 60 60; 84	4900	1КД1.6.60-4 1КД2.6.60-3 1КД2.6.72-2 1КД2.6.72-4	—	—	—	
		6100	1КД1.6.60-4 1КД2.6.60-3 1КД2.6.72-2 1КД2.6.72-4	1КД2.6.60-6-1 1КД2.6.72-4-1	1КД2.6.72-2	1КД2.6.72-2-1	

Шифр проекта, колонны и этажи

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн л	Высота первого и второго этажей (дм)	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кгс/л.м	Работы рядовые и связевые		
			Условные тарки ригелей		
			Р1	Р2	Р3
			Рабочие тарки по серии 1420-8/81 выпуск 3		
1 - $\frac{24 \times 6}{12 \times 6}$	(60; 60) (60; 72) (60; 84) (72; 72)	14500	---	<u>1РЖ 10.108-145 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.108-145 А IV -1	---
			<u>1РЖ 10.112-145 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.112-145 А IV -1	<u>1РЖ 10.110-145 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.110-145 А IV -1	<u>1РЖ 10.112-145 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.112-145 А IV -1
1 - $\frac{18 \times 6}{9 \times 6}$		14500	---	<u>1РЖ 8.78-145 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.78-145 А IV -1	---
			18000	---	<u>1РЖ 10.78-180 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.78-180 А IV -1
1 - $\frac{18 \times 6}{9 \times 6}$		14500	---	<u>1РЖ 10.78-215 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.78-215 А IV -1	---
			18000	<u>1РЖ 8.82-145 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.82-145 А IV -1	<u>1РЖ 8.80-145 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.80-145 А IV -1
	21500		<u>1РЖ 10.82-180 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.82-180 А IV -1	<u>1РЖ 10.80-180 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.80-180 А IV -1	<u>1РЖ 10.82-180 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.82-180 А IV -1
1 - $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$	14500	---	<u>1РЖ 8.52-145 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.52-145 А IV -1	<u>1РЖ 8.48-145 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.48-145 А IV -1	---
		21500	<u>1РЖ 8.52-215 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.52-215 А IV -1	<u>1РЖ 8.48-215 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.48-215 А IV -1	---
		32000	<u>1РЖ 10.52-320 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.52-320 А IV -1	<u>1РЖ 10.48-320 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.48-320 А IV -1	---
1 - $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$	(48; 60) (48; 72) (48; 84) (48; 96) (60; 60)	14500	<u>1РЖ 8.52-145 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.52-145 А IV -1	<u>1РЖ 8.50-145 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.50-145 А IV -1	<u>1РЖ 8.52-145 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.52-145 А IV -1
			21500	<u>1РЖ 8.52-215 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.52-215 А IV -1	<u>1РЖ 8.50-215 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.50-215 А IV -1
1 - $\frac{24 \times 12}{6 \times 6}$	(60; 72) (60; 84)	14500	<u>1РЖ 10.52-320 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.52-320 А IV -1	<u>1РЖ 10.50-320 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.50-320 А IV -1	<u>1РЖ 10.52-320 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.52-320 А IV -1
			21500	<u>1РЖ 8.52-215 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.52-215 А IV -1	<u>1РЖ 8.50-215 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.50-215 А IV -1
1 - $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$	(60; 84)	14500	<u>1РЖ 10.52-320 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.52-320 А IV -1	<u>1РЖ 10.50-320 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.50-320 А IV -1	<u>1РЖ 10.52-320 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.52-320 А IV -1
			21500	<u>1РЖ 8.52-215 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.52-215 А IV -1	<u>1РЖ 8.50-215 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.50-215 А IV -1
1 - $\frac{24 \times 12}{6 \times 6}$	(60; 84)	14500	<u>1РЖ 10.52-320 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.52-320 А IV -1	<u>1РЖ 10.50-320 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.50-320 А IV -1	<u>1РЖ 10.52-320 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.52-320 А IV -1
			21500	<u>1РЖ 8.52-215 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.52-215 А IV -1	<u>1РЖ 8.50-215 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.50-215 А IV -1
1 - $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$	(60; 84)	14500	<u>1РЖ 10.52-320 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.52-320 А IV -1	<u>1РЖ 10.50-320 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.50-320 А IV -1	<u>1РЖ 10.52-320 АТ V (A V)</u> 1РЖ 10.52-320 А IV -1
			21500	<u>1РЖ 8.52-215 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.52-215 А IV -1	<u>1РЖ 8.50-215 АТ V (A V)</u> 1РЖ 8.50-215 А IV -1

В числителе даны тарки ригелей для условий эксплуатации в неагрессивной среде,
в знаменателе - для условий слабо и среднеагрессивной газовой среды.

1420-8/81.0-0.0.3

Исх. № 10000. Утвердить и сдать в печать № 12

Количество пролетов бершего этажа и сетки колонн л	Высота первого и второго этажей (дм)	Расчетная нагрузка на рысьев ле- крытие кгс/м ²	Рамы торцевые			Рамы у деформационного шва		
			Условные марки ригелей					
			Р1	Р2	Р3	Р1	Р2	Р3
Рабочие марки по серии 1420-8/81 выпуск 3								
1 - $\frac{24 \times 6}{12 \times 6}$		14500	—	1РЖ10.108-145А \bar{V} -м	—	—	1РЖ10.108-85А \bar{V} -д	—
			—	1РЖ10.108-145А \bar{V} -м	—	—	1РЖ10.108-85А \bar{V} -д	—
л - $\frac{24 \times 12}{12 \times 6}$		14500	—	1РЖ10.110-145А \bar{V} -м	1РЖ10.112-145А \bar{V} -м	—	1РЖ10.110-85А \bar{V} -д	1РЖ10.112-85А \bar{V} -д
			—	1РЖ10.110-145А \bar{V} -м	1РЖ10.112-145А \bar{V} -м	—	1РЖ10.110-85А \bar{V} -д	1РЖ10.112-85А \bar{V} -д
1 - $\frac{18 \times 6}{9 \times 6}$	(60; 60)	14500	—	1РЖ8.78-145А \bar{V} -м	—	—	1РЖ8.78-85А \bar{V} -д	—
	(60; 72)	14500	—	1РЖ8.78-145А \bar{V} -м	—	—	1РЖ8.78-85А \bar{V} -д	—
	(60; 84)	18000	—	1РЖ10.78-180А \bar{V} -м	—	—	1РЖ10.78-120А \bar{V} -д	—
		18000	—	1РЖ10.78-180А \bar{V} -м	—	—	1РЖ10.78-120А \bar{V} -д	—
	(72; 72)	21500	—	1РЖ10.78-215А \bar{V} -м	—	—	1РЖ10.78-120А \bar{V} -д	—
		21500	—	1РЖ10.78-215А \bar{V} -м	—	—	1РЖ10.78-120А \bar{V} -д	—
л - $\frac{18 \times 12}{9 \times 6}$	(60; 60)	14500	—	1РЖ8.80-145А \bar{V} -м	1РЖ8.82-145А \bar{V} -м	—	1РЖ8.80-85А \bar{V} -д	1РЖ8.82-85А \bar{V} -д
		14500	—	1РЖ8.80-145А \bar{V} -м	1РЖ8.82-145А \bar{V} -м	—	1РЖ8.80-85А \bar{V} -д	1РЖ8.82-85А \bar{V} -д
	(60; 72)	18000	—	1РЖ10.80-180А \bar{V} -м	1РЖ10.82-180А \bar{V} -м	—	1РЖ10.80-120А \bar{V} -д	1РЖ10.82-120А \bar{V} -д
		18000	—	1РЖ10.80-180А \bar{V} -м	1РЖ10.82-180А \bar{V} -м	—	1РЖ10.80-120А \bar{V} -д	1РЖ10.82-120А \bar{V} -д
	(60; 84)	21500	—	1РЖ10.80-215А \bar{V} -м	1РЖ10.82-215А \bar{V} -м	—	1РЖ10.80-120А \bar{V} -д	1РЖ10.82-120А \bar{V} -д
		21500	—	1РЖ10.80-215А \bar{V} -м	1РЖ10.82-215А \bar{V} -м	—	1РЖ10.80-120А \bar{V} -д	1РЖ10.82-120А \bar{V} -д
1 - $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$	(48; 60)	14500	1РЖ8.52-85А \bar{V} -д	1РЖ8.48-85А \bar{V} -д	—	1РЖ8.52-85А \bar{V} -д	1РЖ8.48-85А \bar{V} -д	—
		14500	1РЖ8.52-85А \bar{V} -д	1РЖ8.48-85А \bar{V} -д	—	1РЖ8.52-85А \bar{V} -д	1РЖ8.48-85А \bar{V} -д	—
	(48; 72)	21500	1РЖ8.52-120А \bar{V} -д	1РЖ8.48-120А \bar{V} -д	—	1РЖ8.52-120А \bar{V} -д	1РЖ8.48-120А \bar{V} -д	—
		21500	1РЖ8.52-120А \bar{V} -д	1РЖ8.48-120А \bar{V} -д	—	1РЖ8.52-120А \bar{V} -д	1РЖ8.48-120А \bar{V} -д	—
	(48; 84)	32000	1РЖ10.52-180А \bar{V} -д	1РЖ10.48-180А \bar{V} -д	—	1РЖ10.52-180А \bar{V} -д	1РЖ10.48-180А \bar{V} -д	—
		32000	1РЖ10.52-180А \bar{V} -д	1РЖ10.48-180А \bar{V} -д	—	1РЖ10.52-180А \bar{V} -д	1РЖ10.48-180А \bar{V} -д	—
л - $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$; л - $\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$	(60; 60)	14500	1РЖ8.52-85А \bar{V} -д	1РЖ8.50-85А \bar{V} -д	1РЖ8.52-85А \bar{V} -д	1РЖ8.52-85А \bar{V} -д	1РЖ8.50-85А \bar{V} -д	1РЖ8.52-85А \bar{V} -д
		14500	1РЖ8.52-85А \bar{V} -д	1РЖ8.50-85А \bar{V} -д	1РЖ8.52-85А \bar{V} -д	1РЖ8.52-85А \bar{V} -д	1РЖ8.50-85А \bar{V} -д	1РЖ8.52-85А \bar{V} -д
	(60; 72)	21500	1РЖ8.52-120А \bar{V} -д	1РЖ8.50-120А \bar{V} -д	1РЖ8.52-120А \bar{V} -д	1РЖ8.52-120А \bar{V} -д	1РЖ8.50-120А \bar{V} -д	1РЖ8.52-120А \bar{V} -д
		21500	1РЖ8.52-120А \bar{V} -д	1РЖ8.50-120А \bar{V} -д	1РЖ8.52-120А \bar{V} -д	1РЖ8.52-120А \bar{V} -д	1РЖ8.50-120А \bar{V} -д	1РЖ8.52-120А \bar{V} -д
	(60; 84)	32000	1РЖ10.52-180А \bar{V} -д	1РЖ10.50-180А \bar{V} -д	1РЖ10.52-180А \bar{V} -д	1РЖ10.52-180А \bar{V} -д	1РЖ10.50-180А \bar{V} -д	1РЖ10.52-180А \bar{V} -д
		32000	1РЖ10.52-180А \bar{V} -д	1РЖ10.50-180А \bar{V} -д	1РЖ10.52-180А \bar{V} -д	1РЖ10.52-180А \bar{V} -д	1РЖ10.50-180А \bar{V} -д	1РЖ10.52-180А \bar{V} -д

Шифр проекта: 1420-8/81-0.0.0.3

1420-8/81.0-0.0.0.3
3

Количество пролетов верхнего этажа и сетка колонн л	Высота пролета и второго этажей (дм)	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кгс/лм	Рамы торцевые			Рамы у деформационного шва		
			Условные марки ригелей					
			Р 1	Р 2	Р 3	Р 1	Р 2	Р 3
			Рабочие марки по серии 1.420-8/81 выпуск 4					
1 — $\frac{18 \times 6}{9 \times 6}$	(60; 60)	14500		2РЖ8.78-145АГⅤ(АⅤ)-т			2РЖ8.78-85АГⅤ(АⅤ)-д	
	(60; 72)			2РЖ8.78-145АⅣ-т			2РЖ8.78-85АⅣ-д	
л — $\frac{18 \times 12}{9 \times 6}$	(60; 84)	14500						
	(72; 72)		2РЖ8.82-145АГⅤ(АⅤ)-т	2РЖ8.80-145АГⅤ(АⅤ)-т	2РЖ8.82-145АГⅤ(АⅤ)-т	2РЖ8.82-85АГⅤ(АⅤ)-д	2РЖ8.80-85АГⅤ(АⅤ)-д	2РЖ8.82-85АГⅤ(АⅤ)-д
			2РЖ8.82-145АⅣ-т	2РЖ8.80-145АⅣ-т	2РЖ8.82-АⅣ-т	2РЖ8.82-85АⅣ-д	2РЖ8.80-85АⅣ-д	2РЖ8.82-85АⅣ-д
1 — $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$	(48; 60)	14500	2РЖ8.52-85-д	2РЖ8.48-85-д		2РЖ8.52-85-д	2РЖ8.48-85-д	
1 — $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$	(48; 72)	21500						
	(48; 84)							
	(48; 96)		2РЖ8.52-120-д	2РЖ8.48-120-д		2РЖ8.52-120-д	2РЖ8.48-120-д	
	(60; 60)							
	(60; 72)							
л — $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$; л — $\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$	(60; 84)	14500	2РЖ8.52-85-д	2РЖ8.50-85-д	2РЖ8.52-85-д	2РЖ8.52-85-д	2РЖ8.50-85-д	2РЖ8.52-85-д
		21500	2РЖ8.52-120-д	2РЖ8.50-120-д	2РЖ8.52-120-д	2РЖ8.52-120-д	2РЖ8.50-120-д	2РЖ8.52-120-д

В числителе даны марки ригелей для условий эксплуатации в неагрессивной среде, в знаменателе — для условий слабо и среднеагрессивной газовой среды.

1.420-8/81.0-0.0.0.3

Шифр проекта, Подпись и дата, Внутренний №

Количество пролетов безвального атажа и сетка колонн м	Нагрузка на рядовой ригель перекрытия кг/п.м.	Высота сечения двухэтажной колонны		Высота сечения ригеля h _р мм	Условные марки узлов														
		h _к мм	h _{ср} мм		Узлы сопряжения колонн с фундаментом				Узлы сопряжения ригелей с колоннами										
					Рамы рядовые, связевые, торцевые и у деформационного шва				Рамы рядовые и торцевые					Рамы у деформационного шва					
		крайней	средней		А	В	В	Г	Д	Е	Ж	У	К	Д	Е	Ж	У	К	
I - 24x6 12x6	14500	700	1000	3	-	7	-	13	-	25,30 28	-	-	13	-	25	-	-		
		800		4	-	7	-	14	-	27,30 30	-	-	14	-	27	-	-		
		500		700	1	5	7	-	13	18	25,28 28	-	-	13	18	25	-	-	
		600		800	1	-	7	8	13	-	25,28 28	-	-	13	-	25	-	-	
II - 24x12 12x6	14500	500	1000	2	6	7	-	14	18	27,30 30	-	-	14	18	27	-	-		
		600		2	-	7	8	14	-	26,29 29	-	-	14	-	26	-	-		
		700		3	-	7	-	9	-	19	-	-	9	-	19	-	-		
		800		4	-	7	-	10	-	21	-	-	10	-	21	-	-		
I - 18x6 9x6	14500	700	1000	3	-	7	-	11	-	28	-	-	11	-	22 28	-	-		
	800	4		-	7	-	12	-	30	-	-	12	-	24 30	-	-			
	18000	700		3	-	7	-	11	-	28	-	-	11	-	22 28	-	-		
	800	4		-	7	-	12	-	30	-	-	12	-	24 30	-	-			
14500	700	800	1	5	7	-	9	15 16	19	-	-	9	15	19	-	-			
	800		1	-	7	8	9	-	19	19	32	9	-	19	19	32			
	600		2	6	7	-	10	15 16	21	-	-	10	15	21	-	-			
	700		2	-	7	8	10	-	20	19	32	10	-	20	19	32			
18000	500	1000	1	5	7	-	11	18	28	-	-	11	18	22 28	-	-			
	700		1	-	7	8	11	-	28	28	34	11	-	-	22 28	33 34			
	800		2	6	7	-	12	18	30	-	-	12	18	24 30	-	-			
	600		2	-	7	8	12	-	29	29	34	12	-	-	22 28	33 34			
21500	500	1000	1	5	7	-	11	18	28	-	-	11	18	22 28	-	-			
	700		1	-	7	8	11	-	28	28	34	11	-	-	22 28	33 34			
	800		2	6	7	-	12	18	30	-	-	12	18	24 30	-	-			
	600		2	-	7	8	12	-	29	29	34	12	-	-	22 28	33 34			

1. В числителе даны номера узлов для условий эксплуатации в неагрессивной среде;
 в знаменателе - для условий слабо и среднеагрессивной газовой среды.
 * - только для торцевых ригелей

1.420-8/81. 0-000.3

Количество пролетов в одном этаже и сетки колонн м	Нагрузка на рядовый ригель перекрытия кг/м.м.	Высота сечения двутавровой колонны Пк мм		Высота сечения ригеля Пр мм	Условные марки узлов																		
		крайней	средней		Узлы сопряжения колонн с фундаментом				Узлы сопряжения ригелей с колоннами														
					Работы рядовые и связевые торцевые и у деформационного шва				Работы рядовые и связевые				Работы у деформационного шва										
					А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	М	Н	О						
					Рабочие марки по серии 1.420-8/81 выпуск 5																		
1- 18x6 5x6	14500	700	—	800	3	—	7	—	9	—	19	19	—	9	—	19	19	—					
		800	—		4	—	7	—	10	—	20	19	—	10	—	20	19	—					
	21500	700	—		3	—	7	—	9	—	19	19	—	9	—	19	19	—					
		800	—		4	—	7	—	10	—	20	19	—	10	—	20	19	—					
1- 24x6 5x6	32000	700	—	1000	3	—	7	—	11	—	22	22	28	—	11	—	25	25	22				
		800	—		4	—	7	—	12	—	23	29	22	28	—	12	—	26	23	25	22		
	14500	500	700		800	1	5	7	—	9	15	19	19	—	9	15	19	19	—				
		600	800			2	6	7	—	10	15	20	19	—	10	15	20	19	—				
21500	500	700	1	5		7	—	9	15	16	19	19	—	9	15	19	19	—					
	600	800	2	6		7	—	10	15	16	20	19	—	10	15	20	19	—					
П- 18x6 5x6	32000	500	700	1000	1	5	7	—	11	18	22	28	22	28	—	11	17	18	25	22	25	22	
		600	800		2	6	7	—	12	18	23	29	22	28	—	12	17	18	26	23	25	22	
	14500	500	—		800	1	—	7	8	9	—	19	19	32	31	9	—	19	19	31	—		
		600	—			2	6	7	—	10	15	20	19	—	10	15	20	19	—				
21500	500	—	2	—		7	8	10	—	20	19	32	31	10	—	20	19	31	—				
	600	—	1	5		7	—	9	15	16	19	19	—	9	15	19	19	—					
П- 24x6 5x6	32000	500	700	1000	1	—	7	8	9	—	19	19	32	9	—	19	19	31	—				
		600	—		2	6	7	—	10	15	20	19	—	10	15	20	19	—					
	14500	500	—		800	2	—	7	8	10	—	20	19	32	10	—	20	19	31	—			
		600	—			1	5	7	—	11	18	22	28	22	28	—	11	17	18	25	22	25	22
21500	500	—	1000	1		—	7	8	11	—	22	28	22	28	33	34	11	—	25	22	25	22	34
	600	—		2		6	7	—	12	18	23	29	22	28	—	12	17	18	26	23	25	22	
32000	500	—		800	2	—	7	8	12	—	23	29	22	28	33	34	12	—	26	23	25	22	34
	600	—			1	5	7	—	11	18	22	28	22	28	—	11	17	18	25	22	25	22	

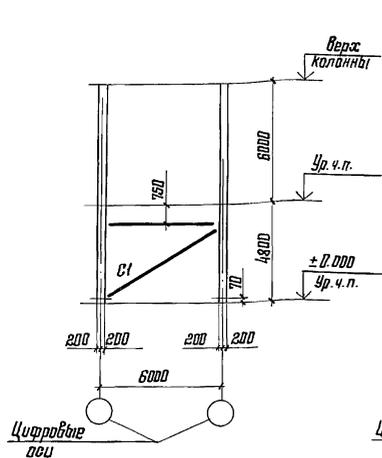
Примечание см. лист 6

1.420-8/81. 0-000.3

Лист 7

Виды узлов: Угловые и другие виды узлов.

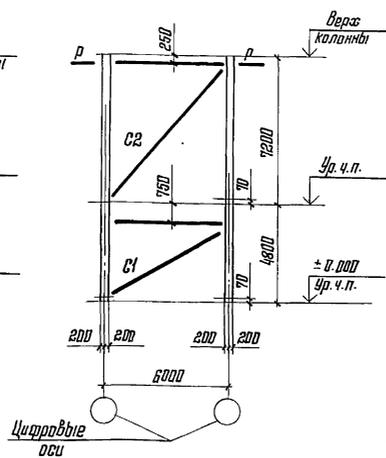
Здания с высотой I^{го} этажа 4,8 м. Крайний и средний ряды



Шифр габаритных схем

$$n - \frac{18 \times 6}{6 \times 6} (48 + 60) \quad n - \frac{24 \times 6}{6 \times 6} (48 + 60)$$

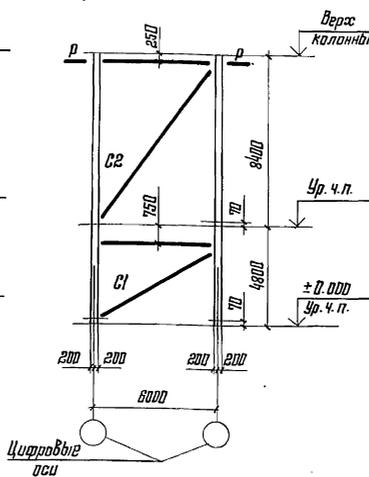
$$n - \frac{18 \times 12}{6 \times 6} (48 + 60) \quad n - \frac{24 \times 12}{6 \times 6} (48 + 60)$$



Шифр габаритных схем

$$n - \frac{18 \times 6}{6 \times 6} (48 + 72) \quad n - \frac{24 \times 6}{6 \times 6} (48 + 72)$$

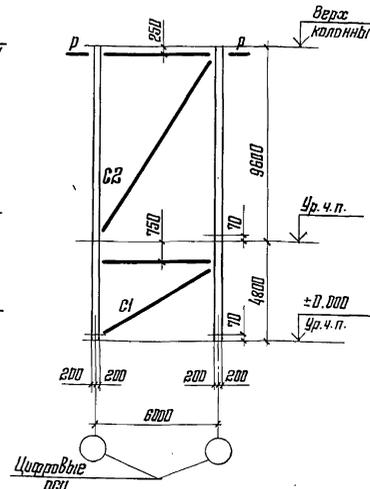
$$n - \frac{18 \times 12}{6 \times 6} (48 + 72) \quad n - \frac{24 \times 12}{6 \times 6} (48 + 72)$$



Шифр габаритных схем

$$n - \frac{18 \times 6}{6 \times 6} (48 + 84) \quad n - \frac{24 \times 6}{6 \times 6} (48 + 84)$$

$$n - \frac{18 \times 12}{6 \times 6} (48 + 84) \quad n - \frac{24 \times 12}{6 \times 6} (48 + 84)$$



Шифр габаритных схем

$$n - \frac{18 \times 6}{6 \times 6} (48 + 96) \quad n - \frac{24 \times 6}{6 \times 6} (48 + 96)$$

$$n - \frac{18 \times 12}{6 \times 6} (48 + 96) \quad n - \frac{24 \times 12}{6 \times 6} (48 + 96)$$

- На схемах указаны условные марки вертикальных связей.
Таблица подбора рабочих марок связей дана в докум. 00.0.5: листах 2 и 3.
- Вертикальные связи устанавливаются в одном среднем шаге каретки деформационного блока здания.
- Вертикальные связи состоят из I^{го} отработочной марки.
Во время монтажа связи соединяются и крепятся к закладным деталям колонн с помощью электросварки.
Чертежи рабочих марок связей и узлов приведены в альбоме впуск 10 настоящей серии.

- Отметка уровня чистого пола второго этажа принята на 100 мм выше отметки верха плит перекрытия.

Шифр, № листа, Листов, и дата, Изом. шифр, №

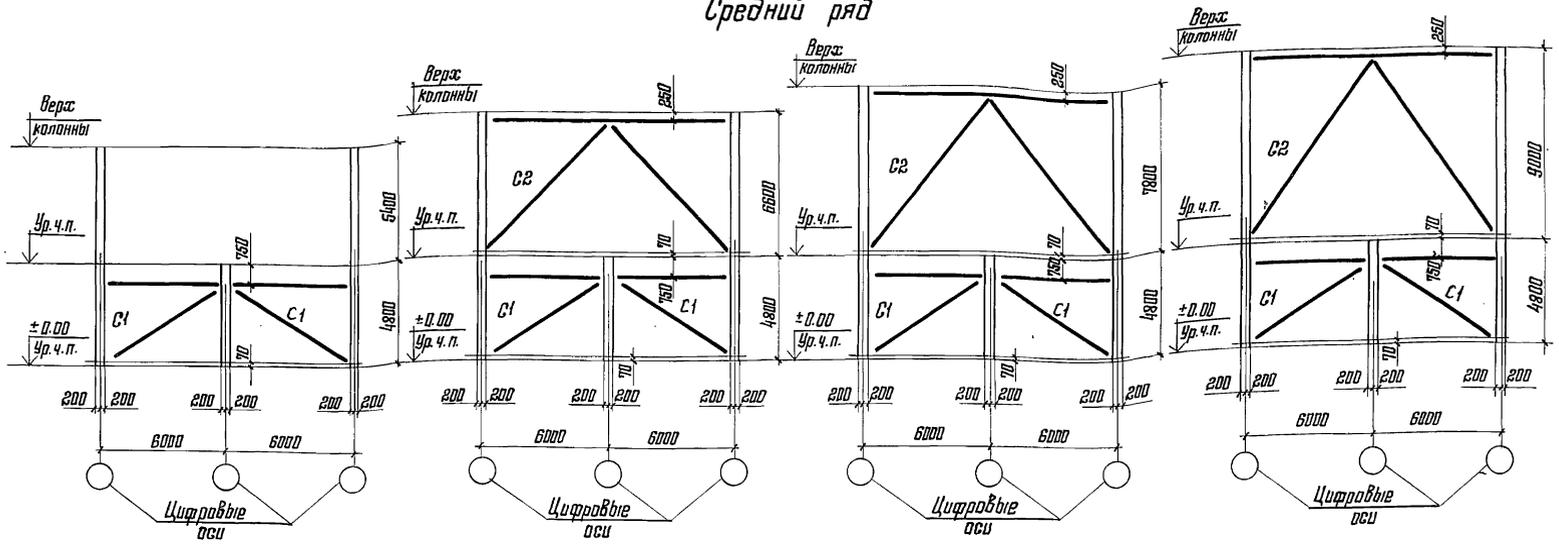
Директор	Мельников	<i>[Signature]</i>
Т.инж.ин.	Кузнецов	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Троцкий	<i>[Signature]</i>
Т.канст.	Лоптев	<i>[Signature]</i>
Т.инж.пр.	Куликова	<i>[Signature]</i>
Рук. бриг.	Симоненко	<i>[Signature]</i>
Проверил	Козлова	<i>[Signature]</i>
Выполнил	Канцевич	<i>[Signature]</i>

1.420 - 8/81.0 - 0.0.0.4

Маркировочные схемы
вертикальных связей

Стация	Лист	Листов
Р	1	6
Людмила Трудовой Красной Знамени ЦНИИПРОЕКТАЛЬНИКОНСТРУКЦИЯ г. Москва		

Здания с высотой I^{го} этажа 4,8 м Средний ряд



Шифр габаритных схем

$$n - \frac{18 \times 12}{8 \times 6} (48 + 60) \quad n - \frac{24 \times 12}{8 \times 6} (48 + 60)$$

Шифр габаритных схем

$$n - \frac{18 \times 12}{8 \times 6} (48 + 72) \quad n - \frac{24 \times 12}{8 \times 6} (48 + 72)$$

Шифр габаритных схем

$$n - \frac{18 \times 12}{8 \times 6} (48 + 84) \quad n - \frac{24 \times 12}{8 \times 6} (48 + 84)$$

Шифр габаритных схем

$$n - \frac{18 \times 12}{8 \times 6} (48 + 96) \quad n - \frac{24 \times 12}{8 \times 6} (48 + 96)$$

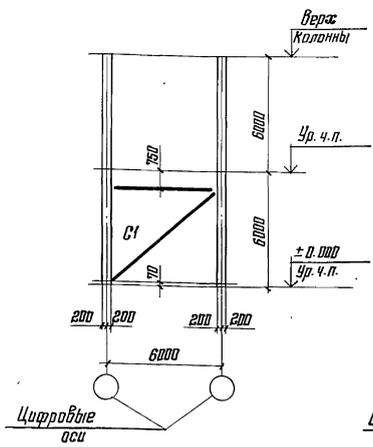
1. На схемах указаны условные марки вертикальных связей.
Таблица подбора рабочих марок связей дана в док. 0.00.5. Листы 1-3.

4. Отметка уровня чистого пола второго этажа принята на 100 мм выше отметки верха плит перекрытия.

- 2. Вертикальные связи устанавливаются в одном среднем шаге каждого деформационного блока здания.
- 3. Вертикальные связи состоят из 1^{ой} отправочной марки. Во время монтажа связи собираются и крепятся к закладным деталям колонн с помощью электросварки. Чертежи рабочих марок связей и узлы приведены в альбоме выпуска 10 настоящей серии.

Циф. № табл. Подпись и дата Форм. шиф. №

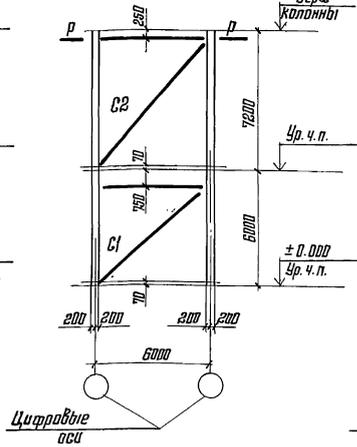
Здания с высотой I^{го} этажа 6,0м Средний ряд



Шифр габаритных схем

$$n - \frac{19 \times 6}{8 \times 6} (60 + 60)$$

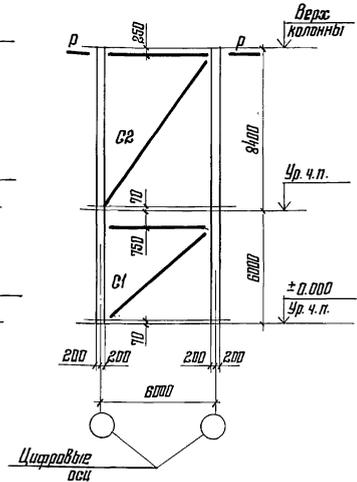
$$n - \frac{24 \times 6}{8 \times 6} (60 + 60)$$



Шифр габаритных схем

$$n - \frac{19 \times 6}{8 \times 6} (60 + 72)$$

$$n - \frac{24 \times 6}{8 \times 6} (60 + 72)$$



Шифр габаритных схем

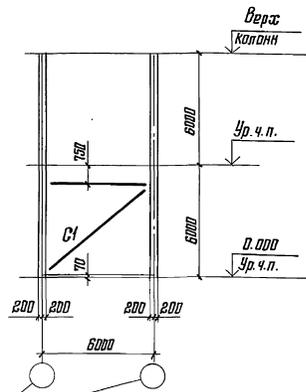
$$n - \frac{19 \times 6}{8 \times 6} (60 + 84)$$

$$n - \frac{24 \times 6}{8 \times 6} (60 + 84)$$

1. На схемах указаны условные марки вертикальных связей. Таблица подбора рабочих марок связей дана в документе 0.0.0.5 листы 2 и 3.
2. Вертикальные связи устанавливаются в одном среднем шаге каждого деформационного блока здания.
3. Вертикальные связи состоят из I^{ой} отливочной марки. Во время монтажа связи соединяются и крепятся к закладным деталям колонн с помощью электросварки. Чертежи рабочих марок связей и узлы приведены в альбоме выпускающей серии.
4. Отметка уровня чистого пола второго этажа принята на 100 мм выше отметки верха плит перекрытия.

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

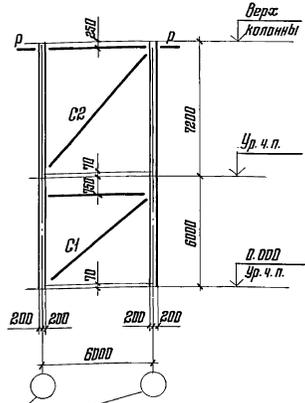
Здания с высотой 1^{го} этажа 6,0 м Крайний ряд



Цифровая сет

Шифр алгоритмных схем

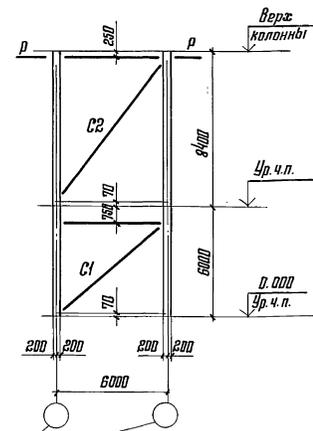
$n - \frac{18 \times 6}{6 \times 6} (60 + 60)$	$n - \frac{24 \times 6}{6 \times 6} (60 + 60)$
$n - \frac{18 \times 12}{6 \times 6} (60 + 60)$	$n - \frac{24 \times 12}{6 \times 6} (60 + 60)$
$n - \frac{18 \times 12}{9 \times 6} (60 + 60)$	$n - \frac{24 \times 12}{12 \times 6} (60 + 60)$



Цифровая сет

Шифр алгоритмных схем

$n - \frac{18 \times 6}{6 \times 6} (60 + 72)$	$n - \frac{24 \times 6}{6 \times 6} (60 + 72)$
$n - \frac{18 \times 12}{6 \times 6} (60 + 72)$	$n - \frac{24 \times 12}{6 \times 6} (60 + 72)$
$n - \frac{18 \times 12}{9 \times 6} (60 + 72)$	$n - \frac{24 \times 12}{12 \times 6} (60 + 72)$



Цифровая сет

Шифр алгоритмных схем

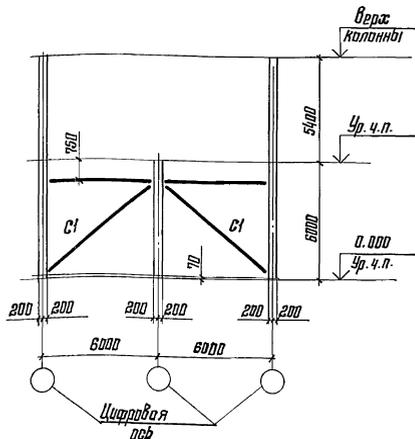
$n - \frac{18 \times 6}{6 \times 6} (60 + 84)$	$n - \frac{24 \times 6}{6 \times 6} (60 + 84)$
$n - \frac{18 \times 12}{6 \times 6} (60 + 84)$	$n - \frac{24 \times 12}{6 \times 6} (60 + 84)$
$n - \frac{18 \times 12}{9 \times 6} (60 + 84)$	$n - \frac{24 \times 12}{12 \times 6} (60 + 84)$

1. На схемах указаны условные марки вертикальных связей. Таблица подбора рабочих марок связей дана в док. 0.0.0 5 листы 1-3.
2. Вертикальные связи устанавливаются в одном среднем шаге каждого деформационного блока здания.
3. Вертикальные связи состоят из 1^{ой} отправочной марки во время монтажа связи соединяется и крепится к закладным деталям колонн с помощью электросварки. Чертежи рабочих марок связей и узлов приведены в альбоме выпуска 10 настоящей серии.

4. Отметка уровня чистого пола второго этажа принята на 100 мм выше отметки верха плит перекрытия.

Лит. № табл. Подпись и дата

Здания с высотой I^{го} этажа 6,0м Средний ряд



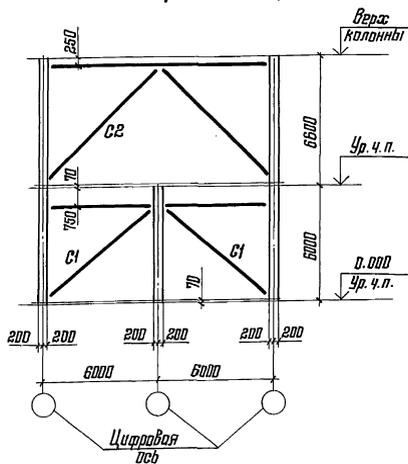
Шифр алгоритмных схем

$$n - \frac{18 \times 12}{6 \times 6} (60 + 60)$$

$$n - \frac{24 \times 12}{6 \times 6} (60 + 60)$$

$$n - \frac{18 \times 12}{9 \times 6} (60 + 60)$$

$$n - \frac{24 \times 12}{12 \times 6} (60 + 60)$$



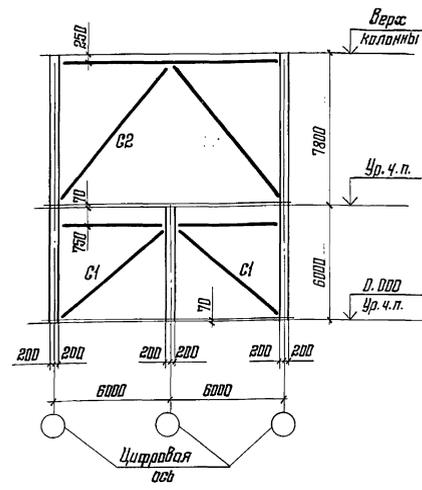
Шифр алгоритмных схем

$$n - \frac{18 \times 12}{6 \times 6} (60 + 72)$$

$$n - \frac{24 \times 12}{6 \times 6} (60 + 72)$$

$$n - \frac{18 \times 12}{9 \times 6} (60 + 72)$$

$$n - \frac{24 \times 12}{12 \times 6} (60 + 72)$$



Шифр алгоритмных схем

$$n - \frac{18 \times 12}{6 \times 6} (60 + 84)$$

$$n - \frac{24 \times 12}{6 \times 6} (60 + 84)$$

$$n - \frac{18 \times 12}{9 \times 6} (60 + 84)$$

$$n - \frac{24 \times 12}{12 \times 6} (60 + 84)$$

1. На схемах указаны условные марки вертикальных связей.
Таблица подбора рабочих марок связей дана в док. № 0.0.0.5 листы 1-3.

2. Вертикальные связи устанавливаются в одном среднем шове каждого деформационного блока здания.

3. Вертикальные связи состоят из 1^{ой} отливочной марки. Во время монтажа связи собираются и крепятся к закладным деталям колонн с помощью электросварки. Чертежи рабочих марок связей и узлов приведены в альбоме выпуска 10 настоящей серии.

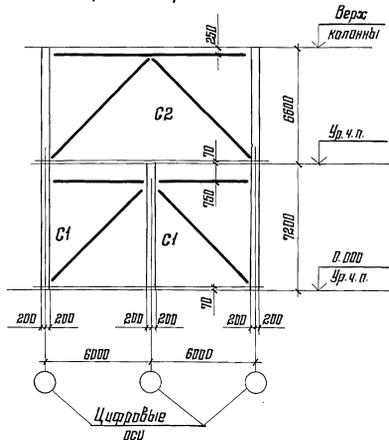
4. Отметка уровня чистого пола второго этажа принята на 100мм. выше отметки верха плит перекрытия.

1.420 - 8/81.0 - 0.0.0.4

Здания с высотой 1^{го} этажа 7,2м

Средний ряд

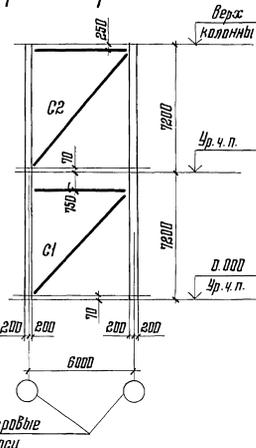
Крайний ряд



Шифр габаритных схем

$n = \frac{18 \times 12}{9 \times 6} (72 + 72)$

$n = \frac{24 \times 12}{12 \times 6} (72 + 72)$



Шифр габаритных схем

$n = \frac{18 \times 12}{9 \times 6} (72 + 72)$

$n = \frac{24 \times 12}{12 \times 6} (72 + 72)$

1. На схемах указаны условные марки вертикальных связей. Таблица подбора рабочих марок связей дана в документе 0.0.0.5 - лист 1.
2. Вертикальные связи устанавливаются в одном среднем шаге каждого деформационного блока здания.
3. Вертикальные связи состоят из 1 отработочной марки. Во время монтажа связи собираются и крепятся к закладным деталям колонн с помощью электросварки. Чертежи рабочих марок связей и узлы приведены в альбоме выпуска 10 настоящей серии.

4. Отметка уровня чистого пола второго этажа принята на 100 мм выше отметки верха плит перекрытия.

Элект. лис. №
Листов и всего
Шифр кс. табл.

Шифр габаритной схемы поперечной рамы	Ряд колонн	Районы СССР по скоростному напору ветра	Условные марки связей по этажам				Шифр габаритной схемы поперечной рамы	Ряд колонн	Районы СССР по скоростному напору ветра	Условные марки связей по этажам				
			С1	С2	Р	РТ				С1	С2	Р	РТ	
			Рабочие марки связей по серии 1.420-8/81							Рабочие марки связей по серии 1.420-8/81				
18 x 12 9 x 6 60,60	крайн.	I-A, I-B, II-B	BC4				24 x 12 12 x 6 60,60	крайн.	I-A, I-B, II-B	BC5				
		II-A, III-A, III-B, IV-B	BC6						II-A, III-A, III-B, IV-B	BC6				
	средн.	I-A, I-B, II-B	BC28					средн.	I-A, I-B, II-B	BC29				
		II-A, III-A, III-B, IV-B	BC29						II-A, III-A, III-B, IV-B	BC30				
18 x 12 9 x 6 60,72	крайн.	I-A, I-B, II-B	BC4	BC12	Р1	РТ1	24 x 12 12 x 6 60,72	крайн.	I-A, I-B, II-B	BC5	BC13	Р1	РТ1	
		II-A, III-A, III-B, IV-B	BC6	BC14	Р1	РТ1			II-A, III-A, III-B, IV-B	BC7	BC15	Р1	РТ1	
	средн.	I-A, I-B, II-B	BC28	BC45				средн.	I-A, I-B, II-B	BC29	BC45			
		II-A, III-A, III-B, IV-B	BC30	BC47					II-A, III-A, III-B, IV-B	BC31	BC46			
18 x 12 9 x 6 60,84	крайн.	I-A, I-B, II-B	BC4	BC16	Р1	РТ1	24 x 12 12 x 6 60,84	крайн.	I-A, I-B, II-B	BC6	BC17	Р1	РТ1	
		II-A, III-A, III-B, IV-B	BC6	BC18	Р1	РТ1			II-A, III-A, III-B, IV-B	BC7	BC19	Р1	РТ1	
	средн.	I-A, I-B, II-B	BC28	BC48				средн.	I-A, I-B, II-B	BC30	BC48			
		II-A, III-A, III-B, IV-B	BC30	BC48					II-A, III-A, III-B, IV-B	BC31	BC52			
18 x 12 9 x 6 72,72	крайн.	I-A, I-B, II-B	BC8	BC12	Р1	РТ1	24 x 12 12 x 6 72,72	крайн.	I-A, I-B, II-B	BC9	BC13	Р1	РТ1	
		II-A, III-A, III-B, IV-B	BC10	BC14	Р1	РТ1			II-A, III-A, III-B, IV-B	BC11	BC15	Р1	РТ1	
	средн.	I-A, I-B, II-B	BC32	BC45				средн.	I-A, I-B, II-B	BC33	BC45			
		II-A, III-A, III-B, IV-B	BC34	BC45					II-A, III-A, III-B, IV-B	BC35	BC46			

Шифр, № подлн. Удобрение и дата

Директор	Мельников	<i>[Подпись]</i>
Гл. инж. ин.	Кузнецов	<i>[Подпись]</i>
Нач. отд.	Троицкий	<i>[Подпись]</i>
Гл. констр.	Латтев	<i>[Подпись]</i>
Гл. инж. пр.	Купцова	<i>[Подпись]</i>
Рук. брига.	Самоненко	<i>[Подпись]</i>
Проверил	Козлова	<i>[Подпись]</i>
Исполнил	Концевич	<i>[Подпись]</i>

1.420-8/81.0 - 0.0.0.5

Ключи для подбора рабочих марок связей

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
Работы Трудового Красного Знамени ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Москва		

Шифр габаритной схемы поперечной рамы	Ряд колонн	Районы СССР по скоростному напару ветра	Условные марки связей по этажам				Шифр габаритной схемы поперечной рамы	Ряд колонн	Районы СССР по скоростному напару ветра	Условные марки связей по этажам				
			С1	С2	Р	РТ				С1	С2	Р	РТ	
			Рабочие марки связей по серии 1.420 - 8/81							Рабочие марки связей по серии 1.420 - 8/81				
$\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ 48,60	крайн.	I-А; I-Б; II-Б	BC1				$\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$ 48,60	крайн.	I-А; I-Б; II-Б	BC1				
		II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC1						II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC1				
	средн.	I-А; I-Б; II-Б	BC2					средн.	I-А; I-Б; II-Б	BC23				
		II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC36						II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC24				
$\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ 48,72	крайн.	I-А; I-Б; II-Б	BC1	BC12	Р1	РТ1	$\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$ 48,72	крайн.	I-А; I-Б; II-Б	BC1	BC12	Р1	РТ1	
		II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC2	BC14	Р1	РТ1			II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC2	BC15	Р1	РТ1	
	средн.	I-А; I-Б; II-Б	BC2	BC55	Р1	РТ1		средн.	I-А; I-Б; II-Б	BC23	BC46			
		II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC36	BC56	Р2	РТ2			II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC25	BC45			
$\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ 48,84	крайн.	I-А; I-Б; II-Б	BC1	BC16	Р1	РТ1	$\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$ 48,84	крайн.	I-А; I-Б; II-Б	BC1	BC16	Р1	РТ1	
		II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC2	BC18	Р1	РТ1			II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC2	BC18	Р1	РТ1	
	средн.	I-А; I-Б; II-Б	BC26	BC59	Р1	РТ1		средн.	I-А; I-Б; II-Б	BC24	BC48			
		II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC36	BC60	Р2	РТ2			II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC25	BC48			
$\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ 48,96	крайн.	I-А; I-Б; II-Б	BC1	BC20	Р1	РТ1	$\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$ 48,96	крайн.	I-А; I-Б; II-Б	BC1	BC20	Р1	РТ1	
		II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC2	BC21	Р1	РТ1			II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC2	BC21	Р1	РТ1	
	средн.	I-А; I-Б; II-Б	BC27	BC65	Р1	РТ1		средн.	I-А; I-Б; II-Б	BC27	BC65			
		II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC36	BC63	Р2	РТ2			II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC36	BC63			
$\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ 60,60	крайн.	I-А; I-Б; II-Б	BC4				$\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$ 60,60	крайн.	I-А; I-Б; II-Б	BC4				
		II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC6						II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC6				
	средн.	I-А; I-Б; II-Б	BC6					средн.	I-А; I-Б; II-Б	BC6				
		II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC7						II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC7				
$\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ 60,72	крайн.	I-А; I-Б; II-Б	BC4	BC12	Р1	РТ1	$\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$ 60,72	крайн.	I-А; I-Б; II-Б	BC4	BC12	Р1	РТ1	
		II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC6	BC14	Р1	РТ1			II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC6	BC14	Р1	РТ1	
	средн.	I-А; I-Б; II-Б	BC6	BC55	Р1	РТ1		средн.	I-А; I-Б; II-Б	BC6	BC55			
		II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC38	BC56	Р2	РТ2			II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC38	BC56			
$\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$ 60,84	крайн.	I-А; I-Б; II-Б	BC4	BC16	Р1	РТ1	$\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$ 60,84	крайн.	I-А; I-Б; II-Б	BC4	BC16	Р1	РТ1	
		II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC6	BC18	Р1	РТ1			II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC6	BC18	Р1	РТ1	
	средн.	I-А; I-Б; II-Б	BC6	BC59	Р1	РТ1		средн.	I-А; I-Б; II-Б	BC6	BC59			
		II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC38	BC61	Р2	РТ2			II-А; III-А; III-Б; IV-Б	BC38	BC61			

Взам. инв. №

Полнота и дата

Инв. № табл.

1.420 - 8/81.0 - 0.0.0.5

Лист

2

Шифр габаритной схемы поперечной рамы	Разд калонн	Работны СССР по скоростному напору ветра	Условные марки связей по этапам				Шифр габаритной схемы поперечной рамы	Разд калонн	Работны СССР по скоростному напору ветра	Условные марки связей по этапам			
			С1	С2	Р	РТ				С1	С2	Р	РТ
			Рабочие марки связей по серии 1.420 - 8/81							Рабочие марки связей по серии 1.420 - 8/81			
24*6 6*6 48,60	крайн.	I-A, I-б, II-б	BC1			24*12 6*6 48,60	крайн.	I-A, I-б, II-б	BC1				
		II-A, III-A, III-б, IV-б	BC3					II-A, III-A, III-б, IV-б	BC3				
	средн.	I-A, I-б, II-б	BC3				средн.	I-A, I-б, II-б	BC24				
		II-A, III-A, III-б, IV-б	BC37					II-A, III-A, III-б, IV-б	BC26				
24*6 6*6 48,72	крайн.	I-A, I-б, II-б	BC1	BC13	P1	24*12 6*6 48,72	крайн.	I-A, I-б, II-б	BC1	BC13	P1	PT1	
		II-A, III-A, III-б, IV-б	BC3	BC15	P1			PT1	II-A, III-A, III-б, IV-б	BC3	BC15	P1	PT1
	средн.	I-A, I-б, II-б	BC27	BC56	P1		средн.	I-A, I-б, II-б	BC24	BC45			
		II-A, III-A, III-б, IV-б	BC37	BC58	P3			PT3	II-A, III-A, III-б, IV-б	BC26	BC46		
24*6 6*6 48,84	крайн.	I-A, I-б, II-б	BC1	BC17	P1	24*12 6*6 48,84	крайн.	I-A, I-б, II-б	BC1	BC17	P1	PT1	
		II-A, III-A, III-б, IV-б	BC3	BC19	P1			PT1	II-A, III-A, III-б, IV-б	BC3	BC19	P1	
	средн.	I-A, I-б, II-б	BC36	BC60	P1		средн.	I-A, I-б, II-б	BC24	BC48			
		II-A, III-A, III-б, IV-б	BC44	BC64	P3			PT3	II-A, III-A, III-б, IV-б	BC27	BC49		
24*6 6*6 48,96	крайн.	I-A, I-б, II-б	BC2	BC21	P1	24*12 6*6 48,96	крайн.	I-A, I-б, II-б	BC2	BC21	P1	PT1	
		II-A, III-A, III-б, IV-б	BC3	BC22	P1			PT1	II-A, III-A, III-б, IV-б	BC3	BC22	P1	PT1
	средн.	I-A, I-б, II-б	BC36	BC66	P2		средн.	I-A, I-б, II-б	BC25	BC50			
		II-A, III-A, III-б, IV-б	BC44	BC63	P3			PT3	II-A, III-A, III-б, IV-б	BC27	BC51		
24*6 6*6 60,60	крайн.	I-A, I-б, II-б	BC5			24*12 6*6 60,60	крайн.	I-A, I-б, II-б	BC5				
		II-A, III-A, III-б, IV-б	BC6					II-A, III-A, III-б, IV-б	BC6				
	средн.	I-A, I-б, II-б	BC7				средн.	I-A, I-б, II-б	BC29				
		II-A, III-A, III-б, IV-б	BC39					II-A, III-A, III-б, IV-б	BC30				
24*6 6*6 60,72	крайн.	I-A, I-б, II-б	BC5	BC13	P1	24*12 6*6 60,72	крайн.	I-A, I-б, II-б	BC5	BC13	P1	PT1	
		II-A, III-A, III-б, IV-б	BC7	BC15	P1			PT1	II-A, III-A, III-б, IV-б	BC7	BC15	P1	PT1
	средн.	I-A, I-б, II-б	BC7	BC56	P1		средн.	I-A, I-б, II-б	BC29	BC45			
		II-A, III-A, III-б, IV-б	BC40	BC58	P3			PT3	II-A, III-A, III-б, IV-б	BC31	BC46		
24*6 6*6 60,84	крайн.	I-A, I-б, II-б	BC6	BC17	P1	24*12 6*6 60,84	крайн.	I-A, I-б, II-б	BC6	BC17	P1	PT1	
		II-A, III-A, III-б, IV-б	BC7	BC19	P1			PT1	II-A, III-A, III-б, IV-б	BC7	BC19	P1	PT1
	средн.	I-A, I-б, II-б	BC38	BC60	P2		средн.	I-A, I-б, II-б	BC30	BC48			
		II-A, III-A, III-б, IV-б	BC43	BC64	P3			PT3	II-A, III-A, III-б, IV-б	BC31	BC52		

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

1.420 - 8/81.0 - 0.0.0.5. Исет
3

Схема расположения продольных рам по среднему ряду при железобетонных стропильных конструкциях

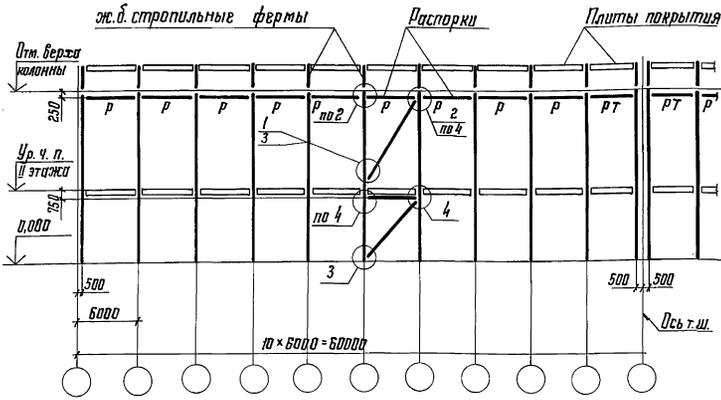


Схема расположения продольных рам по среднему ряду при железобетонных стропильных и подстропильных конструкциях

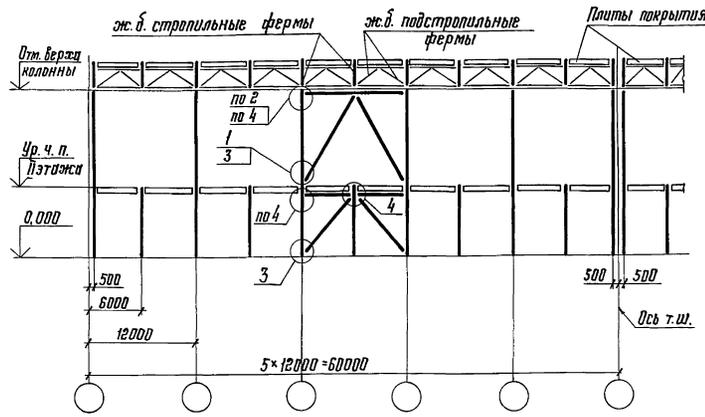
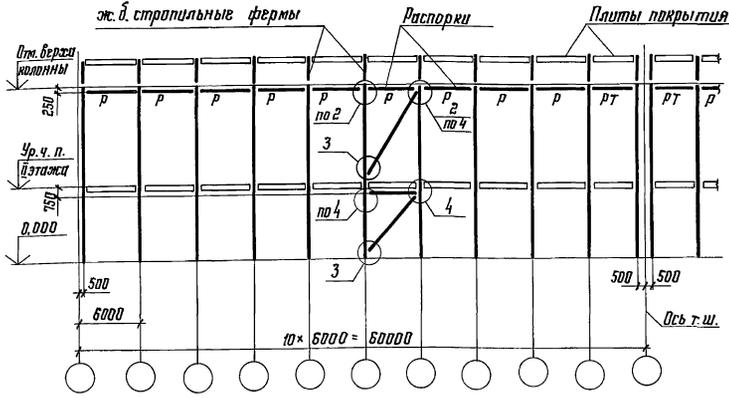


Схема расположения продольных рам по крайнему ряду при железобетонных стропильных конструкциях



1. Узлы см. выпуск 10 настоящей серии
2. Вертикальные связи по колоннам ставить в каждом температурном блоке здания.
3. Схемы и ключи для подбора рабочих марок вертикальных связей и распорок см. листы 0.0.0.4 и 0.0.0.5.

Имя, ф. и дата Подпись и дата Взам. Инв. №

Директор	Кизнецов	<i>[Signature]</i>
Нач. инж. отд.	Ларионов	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Троицкий	<i>[Signature]</i>
Н.конт.	Липатов	<i>[Signature]</i>
Н.инж. пр.	Купцова	<i>[Signature]</i>
Инж. бр.	Купцова	<i>[Signature]</i>
Пробир.	Нозлова	<i>[Signature]</i>
Исполн.	Липанова	<i>[Signature]</i>

1.420 - в/в/1.3.0.0.0.6

Схемы продольных рам

Стр. №	Лист	Листов
Р		1
ЦНИПРОЕКТАВТОКОНСТРУКЦИЯ		

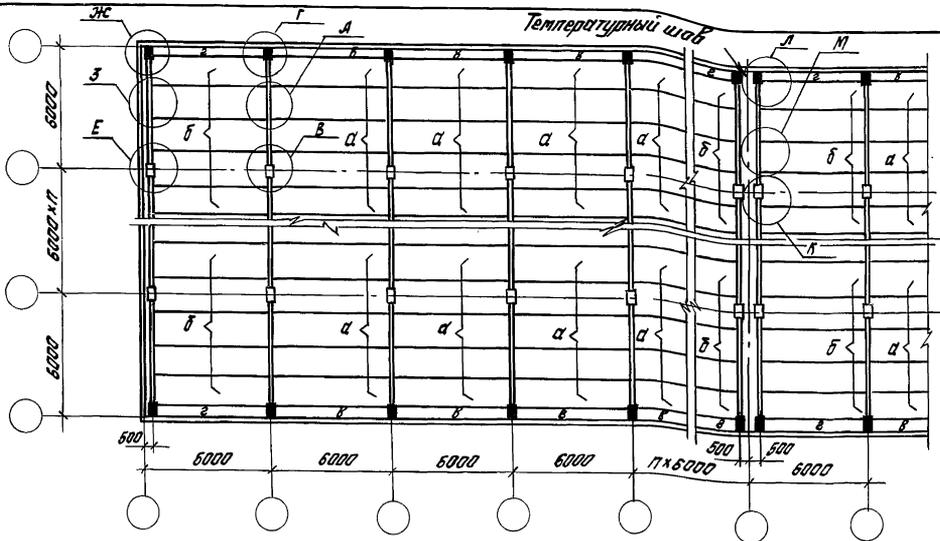


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

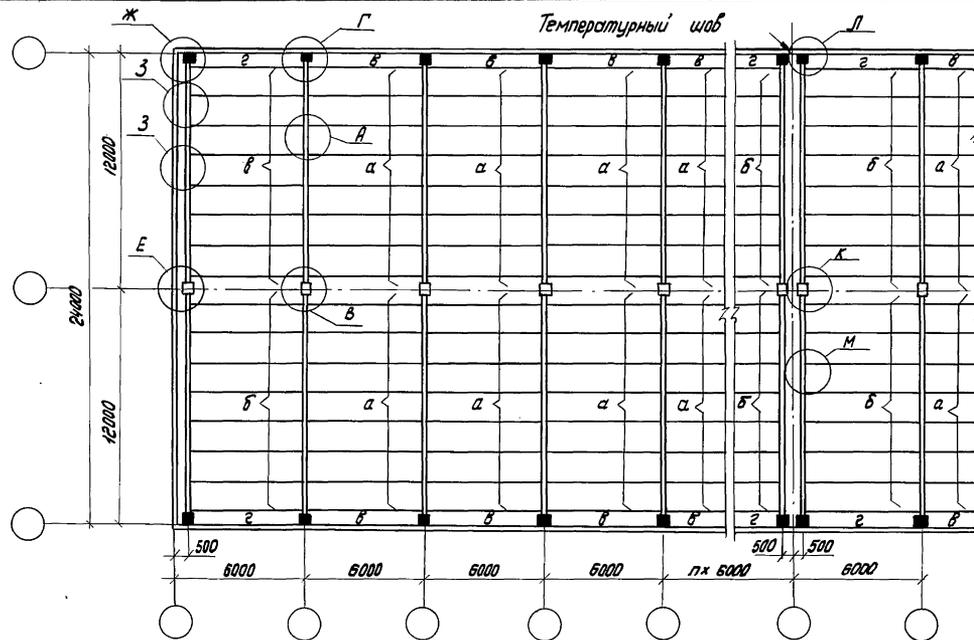
(сетка колонн 6×6 м, температурно-усадочный шов в поперечном направлении)

1. Данный лист разрабатывать совместно с листом 4.
2. Марки плит в таблице условно даны без классов стали и несущих способностей.
3. Плиты высотой 0,5 м под нагрузку 5000 кг/м², обозначенные маркой со звездочкой, приняты по серии 1.442.1-3 и устанавливаются только в местах повышенных местных нагрузок.

	Условные марки плит			
	а	б	в	г
Марки плит по серии 1.442.1-1	1173-	1174-	1175-	1176-
Марки плит по серии 1.442.1-3	1171-*	1172-*	1175-	1176-

1.420-8/81.0-0.0.0.7			
Изд. отд.	Кадыш	ШР	
Нормоконт.	Белов	ШР	
Ст. инж.	Бекетов	ШР	
Проектир.	Баранов	ШР	
Разраб.	Шаранова	ШР	

Схемы расположения плит перекрытия		
Лист Р	Лист 1	Лист 9
ЦИНИПРОМЗДАНИЙ		



**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ**

(сетка колонн 12×6 м,
температурно-усадочный
шов в поперечном направ-
лении)

	Условные марки плит			
	а	б	в	г
Марки плит по серии 1.442.1-1	1173-	1174-	1175-	1176-

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 5.
2. Марки плит в таблице условно даны без классов стали и несущих способностей

1.420-8/81.0-0.00.7

Лист

2

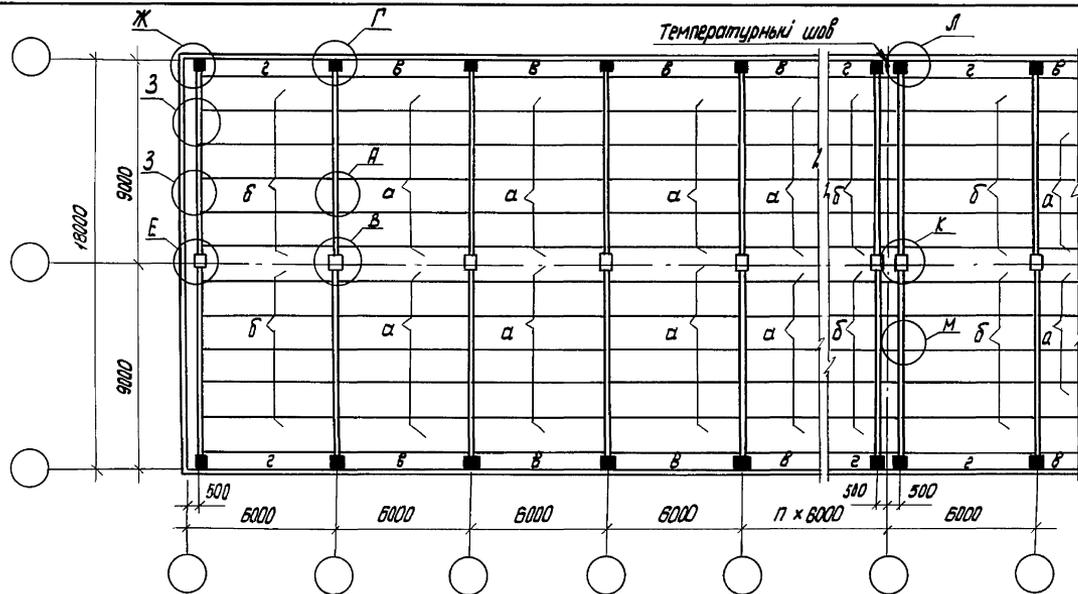


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ

(сетка колонн 9x6 п., температурно-усадочный шов в поперечном направлении)

	Условные марки плит			
	а	б	в	г
Марки плит по серии К 742.1-1	1П3-	1П4-	1П5-	1П6-

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 5.
2. Марки плит в таблице условно даны без классов стали и несущих способностей.

1.420-8/81.0-0.0.7

Лист

3

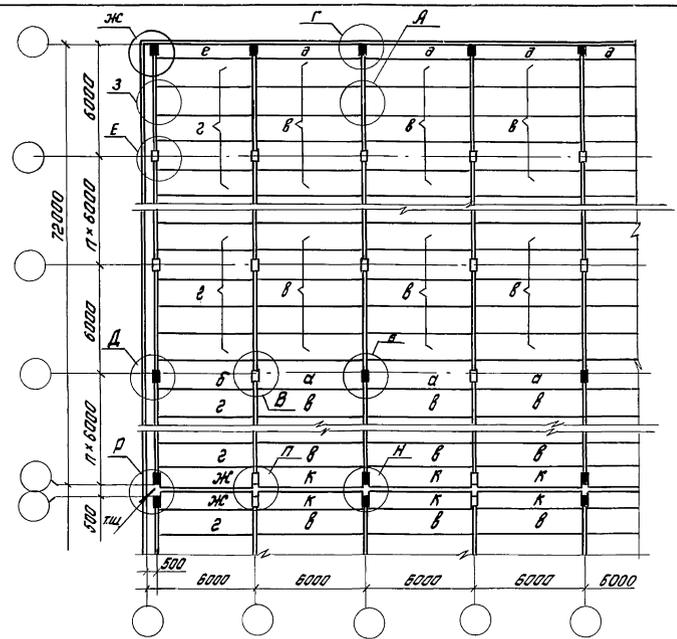
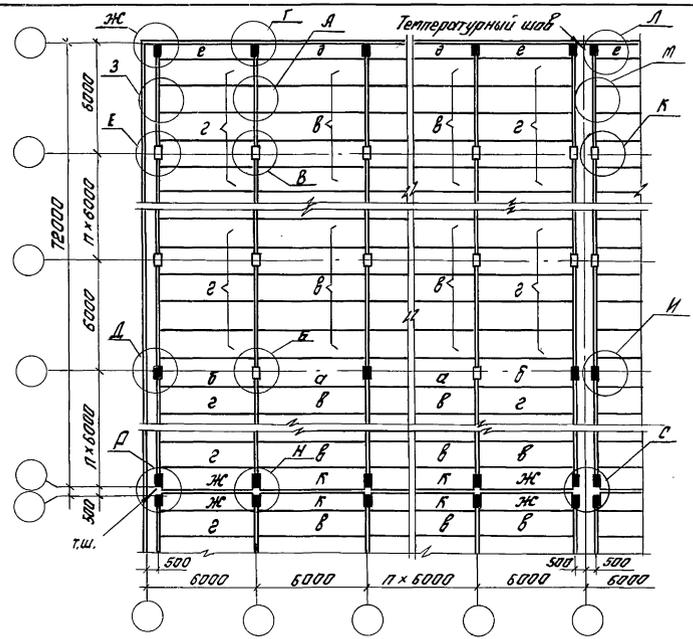
18395 59 Формат 12

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн	Тип и длина ригеля	Высота плит перекрытия мм	Сечение колонны	Условные марки монтажных узлов								
				А	В	Г	Е	Ж	З	К	Л	М
				Рабочие марки монтажных узлов по альбому серии 1.420-8/81. Вып. 7								
1 - $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$	1РЖ8 ℓ=6м	400	600×400	1	7		21		33	41	51	
			700×400			12		27		45		
			800×400			13		28		46		
	1РЖ10 ℓ=6м	400	600×400	2	8		22		34	42	52	
			700×400			15		31		49		
			800×400			16		32		50		
	1 - $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$	1РЖ10 ℓ=6м	500	600×400	71	74		81		86	89	94
				700×400			77		84		92	
				800×400			78		85		93	
Рабочие марки монтажных узлов по альбому серии 1.420-8/81, Вып. 8												
	2РЖ8 ℓ=6м	400	600×400	1	4		11		17	21	26	
			700×400			7		15		24		
			800×400			8		16		25		

1.420-8/81. 0-0.0.07

Лист
4

Количество пролетов верха и сетки колонн	Тип и длина ригеля	Высота плит перекрытия мм	Сечение колонны	Условные марки монтажных узлов								
				А	В	Г	Е	Ж	З	К	Л	М
				Рабочие марки монтажных узлов по альбому серии 1.420-8/81, Вып. 7								
1 - $\frac{18 \times 6}{9 \times 6}$	1РЖ8 $l=9m$	400	600 × 400	1	7		23		33, 35	41		51
			700 × 400			12		27		45		
			800 × 400			13		28		46		
	1РЖ10 $l=9m$ $l=12m$	400	600 × 400	2	8		24		34, 36	42		52
			700 × 400			15		31		49		
			800 × 400			16		32		50		
1 - $\frac{24 \times 6}{12 \times 6}$	2РЖ8 $l=9$	400	600 × 400	1	4		12		17, 18	21		26
			700 × 400			7		15		24		
			800 × 400			8		16		25		
				Рабочие марки монтажных узлов по альбому серии 1.420-8/81, Вып. 8								



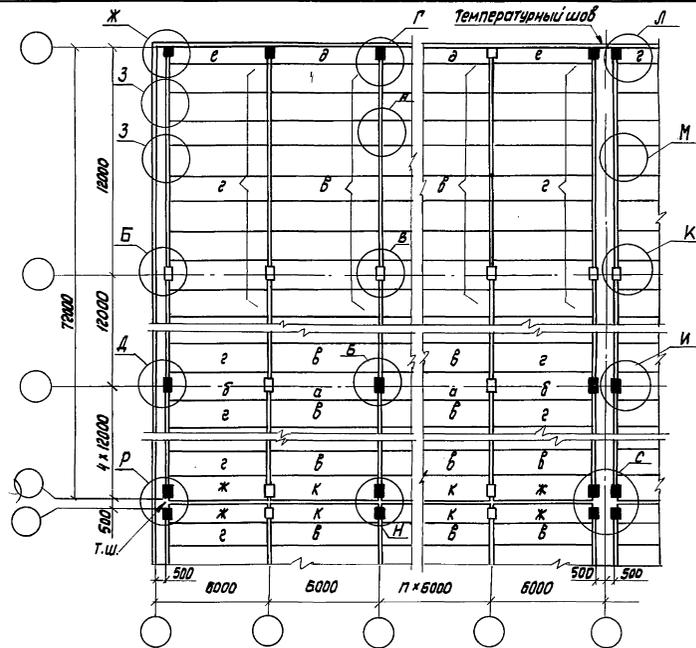
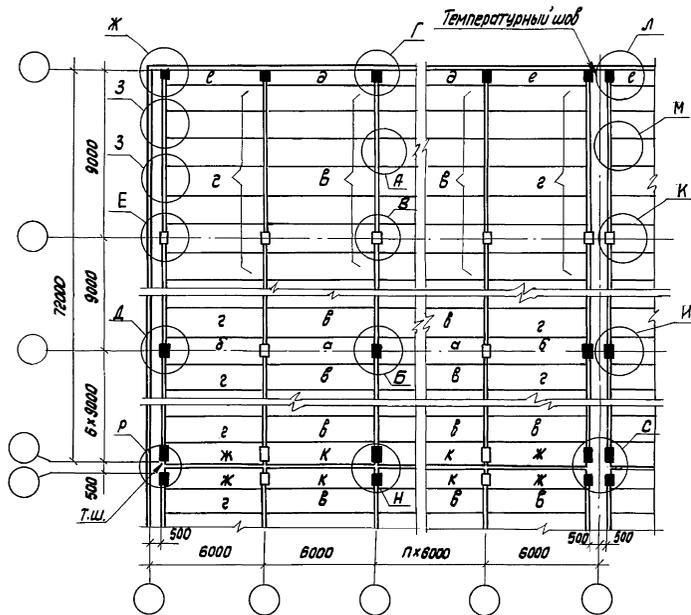
Инд. А-Плита (таблица и размеры) в опл. инд. А-1

	Условные марки плит							
	а	б	в	г	д	е	к	ж
Марки плит по серии 1.442.1-1	1173-	1174-	1173-	1174-	1175-	1176-	1177-	1178-
Марки плит по серии 1.442.1-3	111-*	112-*	111-*	112-*	1175-	1176-		

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 8
2. Марки плит в таблице условно даны без классов стали и несущих способностей.
3. Плиты высотой 0,5м под нагрузку 5000 кгс/м², обозначенные маркой со звездочкой, приняты по серии 1.442.1-3 и учитываются только в местах повышенных местных нагрузок
4. На данном листе приведены схемы расположения плит зданий с сеткой колонн 6х6 м с температурно-усадочными швами в обоих направлениях и в продольном направлении.

1.420-8/81.0-0.0.0.7

Лист	6
------	---



Условные марки плит

	а	б	в	г	д	е	к	ж
Марки плит по серии 1.442.1-1	1П3-	1П4-	1П3-	1П4-	1П5-	1П6-	1П7-	1П8-

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 9.
2. Марки плит в таблице условно даны без классов стали и несущих способностей.
3. На данном листе приведены схемы расположения плит зраний с сетками колонн 5x6 м и 12x6 м, с температурно-усадочными швами в обоих направлениях.

1.420-8/81. 0-0.0.0.7

Лист

7

18305 63

Количество пролетов в вершине этажа и сетки колонн	Тип и длина ригеля	Высота плит перекрытия мм	Сечение колонны	Условные марки монтажных узлов																		
				А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	Р	С			
				Рабочие марки монтажных узлов по альбому серии 1420-8/81, Вып. 7																		
п - 18x6 6x6	1РЖ8 ℓ=6м	400	500x400	1			9			25				43		53		59	63			
			600x400			7	11		21	26			41	44	51	55	57	61	65			
			700x400		3			17			33		37									
			800x400		4			18					38									
п - 24x8 8x8	1РЖ10 ℓ=6м	400	500x400	2			10			29				47		54		60	64			
			600x400			8	14		22	30			42	48	52	56	58	62	66			
			700x400		5			19			34		39									
			800x400		6			20					40									
п - 18x12 6x6	1РЖ10 ℓ=6м	500	500x400	71			75			82				90		95		98	100			
			600x400			74	76		81	83			89	91	94	96	97	99	101			
			700x400		72		77	79			86		87									
			800x400		73		78	80					88									
Рабочие марки монтажных узлов по альбому серии 1420-8/81, Вып. 8																						
	2РЖ8 ℓ=6м	400	500x400	1			5			13				22		27		30	32			
			600x400			4	6			11		14		17		21	23	26	28	29	31	33
			700x400		2			9					19									
			800x400		3			10					20									

Дата, номер, Подпись и дата

1420-8/81.0 - 0.0.0.7 Лист 8

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн	Тип и длина ригеля	Высота плит перекрытия мм	Сечение колонны	Условные марки монтажных узлов																
				А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	П	Р	С	
				Рабочие марки монтажных узлов по альбому серии 1.420-8/81, вып. 7																
n - 18x12 9x6	1РЖ8 ℓ = 9м	400	500x400	1			9			25				43		53		59	63	
			600x400			7	11		23	26		41	44		55	57	61	65		
			700x400			3		17			33, 35	37			51					
			800x400			4		18				38								
	1РЖ10 ℓ = 9м ℓ = 12м	400	500x400	2			10			29				47		54		60	64	
			600x400			8	14		24	30		34, 36	42	48		56	58	62	66	
			700x400			5		19				39			52					
			800x400			6		20				40								
n - 24x12 12x6	2РЖ8 ℓ = 9м	400	500x400	1			5			13				22		27		30	32	
			600x400			4	6		12	14		17, 18	21	23		26	28	29	31	33
			700x400			2		9				19								
			800x400			3		10				20								
	Рабочие марки монтажных узлов по альбому серии 1.420-8/81, вып. 8																			

М.И.С. 19-00-001 (полный) (полный) и листы (полный) 19

1.420-8/81.0-0.0.0.7 Лист 9

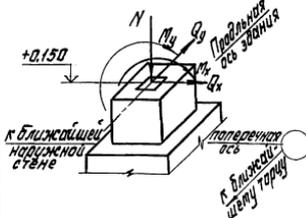
Усилия от расчетных нагрузок на фундаменты
одноэтажных средних рядовых колонн

Количество пролетов первого этажа и сетки колонн, м	Высота первого этажа (в м)	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кг/м	В поперечном направлении			В продольном направлении	
			N Т	M _x т.м	Q _x т	M _y т.м	Q _y т
1 - 18x6 5x6	(48; 60)	14300	103,4	13,0	6,3	—	—
			100,5	2,8	1,8	±10,7	±3,4
		21500	153,4	14,5	7,0	—	—
			144,7	3,8	2,4	±10,7	±3,4
		32000	226,4	11,7	5,8	—	—
			216,1	3,5	2,2	±10,7	±3,4
1 - 24x6 5x6	(48; 72) (48; 84) (48; 96) (60; 60)	14500	107,1	11,0	5,5	—	—
			100,5	2,8	1,8	±10,7	±3,4
		21500	152,0	12,0	5,9	—	—
			144,7	3,8	2,4	±10,7	±3,4
		32000	231,0	9,9	3,8	—	—
			224,1	2,1	1,1	±10,7	±3,4
п - 18x6 5x6	(60; 72) (60; 84)	14500	106,8	7,7	3,9	—	—
			102,3	2,4	1,5	±10,5	±3,2
		21500	153,0	8,3	4,6	—	—
			147,5	3,5	2,1	±10,5	±3,2
		32000	226,5	8,2	3,8	—	—
			221,3	3,0	1,9	±10,5	±3,2
п - 24x6 5x6	(60; 84)	14500	108,4	5,6	3,0	—	—
			104,7	2,6	1,3	±10,5	±3,2
		21500	153,0	8,1	3,6	—	—
			150,1	3,0	1,8	±10,5	±3,2
		32000	226,9	7,6	3,0	—	—
			223,5	3,5	1,6	±10,5	±3,2

Усилия от расчетных нагрузок на фундаменты
одноэтажных крайних рядовых колонн *

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн, м	Высота первого этажа (в м)	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кг/м	В поперечном направлении			В продольном направлении	
			N Т	M _x т.м	Q _x т	M _y т.м	Q _y т
п - 18x12 5x6	(48; 60) (48; 72)	14500	49,0	18,4	3,9	—	—
			46,0	12,0	1,5	±10,5	±3,2
п - 24x12 5x6	(48; 96) (60; 60) (60; 72) (60; 84)	21500	70,0	24,0	4,7	—	—
			67,0	17,5	2,1	±10,5	±3,2
32000			102,0	27,0	3,7	—	—
			99,0	21,7	1,9	±10,5	±3,2

* от одной колонны



1. Знак "-" (минус) означает направление усилий, обратное указанному на схеме фундамента.
 2. Нормативные усилия могут быть получены из расчетных путем деления последних на средний коэффициент надежности $\gamma=1,15$.
 3. Все усилия определены для основного сочетания нагрузок.
 4. Усилия определены без учета смещения опор.
 5. Усилия на фундаменте торцевых колонн и колонн у температурных швов определяются путем умножения усилий на фундаментах рядовых колонн M_x, Q_x, M_y, Q_y на коэффициент $\beta=0,6$.
6. Дополнительные усилия на фундаментах связевых колонн суммируются с усилиями M_x, Q_x, M_y, Q_y торцевых колонн - с усилиями M_y и Q_y , приведенными в таблицах усилий для рядовых колонн.

1.420-8/81.0-0.0.0.8

Исполн.	Колосов	М.И.	Усилия от расчетных нагрузок на фундаменты одноэтажных колонн	Листов	3
Провер.	Колосов	М.И.		Лист	3
Корр.	Колосов	М.И.	ЦНИИПРОМЗАДАНИИ	Р	1
Корр.	Колосов	М.И.		Т	3

Усилия от расчетных нагрузок на фундаменты
одноэтажных средних рядовых колонн

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн м	Высота первого и второго этажей м	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кгс/м	В поперечном направлении			В продольном направлении	
			N тс	M _x тм	Q _x тс	M _y тм	Q _y тс
I - 18x6 9x6	(60; 60) (60; 72) (60; 84) (72; 72)	14500	152,0	22,2	8,4	—	—
			152,0	0	0	±11,8	±3,5
		18000	194,5	18,2	7,7	—	—
			194,5	0	0	±11,8	±3,5
21500		229,8	18,2	7,7	—	—	
		229,8	0	0	±11,8	±3,5	
I - 24x6 12x6		14500	216,5	20,8	8,7	—	—
			216,5	0	0	±11,8	±3,5
II - 18x12 9x6	14500	168,7	17,5	7,1	—	—	
		165,7	5,9	2,8	±11,2	±3,3	
		18000	205,4	13,2	5,6	—	—
			202,6	3,3	1,6	±11,2	±3,3
21500		246,2	13,9	4,6	—	—	
		243,1	3,3	1,2	±11,2	±3,3	
II - 24x12 12x6		14500	226,8	20,1	8,8	—	—
			224,6	8,9	4,2	±11,2	±3,3

Усилия от расчетных нагрузок на фундаменты
одноэтажных крайних рядовых колонн*

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн м	Высота первого и второго этажей м	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кгс/м	В поперечном направлении			В продольном направлении	
			N тс	M _x тм	Q _x тс	M _y тм	Q _y тс
II - 18x12 9x6	(60; 60) (60; 72) (60; 84) (72; 72)	14500	67,1	26,2	14,8	—	—
			65,0	18,1	11,8	±11,2	±3,3
		18000	83,3	32,5	18,4	—	—
			81,3	25,6	15,6	±11,2	±3,3
21500		97,3	29,1	17,7	—	—	
		95,0	21,7	15,3	±11,2	±3,3	
II - 24x12 12x6		14500	93,7	44,8	27,2	—	—
			92,2	37,0	24,0	±11,2	±3,3

* - от одной колонны

1.420-8/81.0-0.0.0.8

Лист

2

Дополнительные усилия от расчетных нагрузок на фундаменты одноэтажных торцевых колонн (без нагрузок от торцевой стены)

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн n	Высота первого и второго этажей в м	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кгс/м	M_y тм	Q_y тс
$1 - \frac{18 \times 6}{6 \times 6}; 1 - \frac{24 \times 6}{6 \times 6}$	(48; 60)	14500	-4,4	-1,1
	(48; 72)	21500	-6,4	-1,6
	(48; 84) (48; 96)	32000	-9,5	-2,5
$n - \frac{18 \times 6}{6 \times 6}; n - \frac{18 \times 12}{6 \times 6}$	(60; 60)	14500	-3,8	-0,8
		21500	-5,5	-1,0
		32000	-8,1	-1,6
$1 - \frac{18 \times 6}{9 \times 6}; n - \frac{18 \times 12}{9 \times 6}$	(60; 60) (60; 72) (60; 84)	14500	-5,7	-1,4
		18000	-7,0	-1,5
		21500	-8,3	-1,6
$1 - \frac{24 \times 6}{12 \times 6}; n - \frac{24 \times 12}{12 \times 6}$	(72; 72)	14500	-7,6	-1,7

Дополнительные усилия на фундаментах одноэтажных связевых крайних колонн (в произвольном температурно-усадочном шве) принимать по средним колоннам с коэффициентом 0,5.

Дополнительные усилия от расчетных нагрузок на фундамент одноэтажных связевых средних колонн в произвольном направлении.

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн n	Высота первого и второго этажей в м	N тс	M_y тм	Q_y тс
$n - \frac{18 \times 12}{6 \times 6}$	(48; 60) / (48; 72) (60; 60)	±18,4	±0,6	±3,3
$n - \frac{18 \times 12}{9 \times 6}$	(60; 60)			
$n - \frac{18 \times 12}{6 \times 6}$	(48; 84) / (48; 96) (60; 72) / (60; 84)	±23,5	±0,7	±4,0
$n - \frac{18 \times 12}{9 \times 6}$	(60; 72) / (60; 84) (72; 72)			
$n - \frac{24 \times 12}{6 \times 6}$	(48; 60) / (48; 72) (60; 60)	±24,2	±0,7	±4,7
$n - \frac{24 \times 12}{12 \times 6}$	(60; 60)			
$n - \frac{24 \times 12}{6 \times 6}$	(48; 84) / (48; 96) (60; 72) / (60; 84)	±29,8	±0,9	±5,5
$n - \frac{24 \times 12}{12 \times 6}$	(60; 72) / (60; 84) (72; 72)			

1.420-8/81.0-0.0.0.8

18395 68

Формат 12

Лист
3

УСИЛИЯ НА ФУНДАМЕНТЫ КРАЙНИХ КОЛОНН ДЛЯ I (МЕСТНОСТЬ ТИПА А) И II (МЕСТНОСТЬ ТИПА Б) РАЙОНОВ СССР ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА.

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн, м.	Высота первого этажа, м	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кг/м.	В поперечном направлении.			В продольном направлении.	
			X	My	Qx	My	Qy
1 - 18x6 6x6	4,8	14500	204,9	-16,3	-8,2	—	—
			200,9	-11,6	-8,0	± 6,4	± 2,1
		21500	227,4	-22,6	-12,5	—	—
			223,4	-17,8	-12,3	± 6,4	± 2,1
		32000	238,8	-25,9	-15,7	—	—
			234,1	-21,1	-14,8	± 6,4	± 2,1
	6,0	14500	183,8	-16,1	-6,4	—	—
			179,7	-10,3	-5,5	± 6,4	± 2,1
		21500	206,3	-21,7	-9,4	—	—
			202,2	-15,9	-8,5	± 6,4	± 2,1
		32,000	238,1	-24,2	-11,3	—	—
			233,4	-18,3	-10,0	± 6,4	± 2,1
1 - 24x6 6x6	4,8	14500	210,5	-15,6	-8,3	—	—
			208,0	-11,8	-8,1	± 6,4	± 2,1
		21500	233,8	-21,8	-12,5	—	—
			230,5	-18,0	-12,4	± 6,4	± 2,1
		32000	243,3	-25,3	-15,6	—	—
			239,8	-21,1	-14,9	± 6,4	± 2,1
	6,0	14500	180,9	-15,1	-6,2	—	—
			177,7	-10,4	-5,5	± 6,4	± 2,1
		21500	209,2	-20,7	-9,2	—	—
			206,0	-16,0	-8,6	± 6,4	± 2,1
		32000	239,6	-23,3	-11,2	—	—
			235,8	-18,4	-10,0	± 6,4	± 2,1
h - 18x6 6x6 h = 2,3	4,8	14500	178,9	-9,0	-5,3	—	—
			176,0	-7,8	-5,2	± 6,2	± 1,9
		21500	200,3	-13,6	-8,4	—	—
			198,1	-12,4	-8,3	± 6,2	± 1,9
		32000	230,0	-14,3	-9,2	—	—
			227,7	-12,9	-8,8	± 6,2	± 1,9

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн, м.	Высота первого этажа, м.	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кг/м.	В поперечном направлении.			В продольном направлении.	
			X	My	Qx	My	Qy
h - 18x6 6x6 h = 2,3	6,0	14500	178,6	-8,2	-3,7	—	—
			176,6	-6,5	-3,4	± 6,2	± 1,9
		21500	200,0	-12,3	-5,8	—	—
			198,0	-10,6	-5,5	± 6,2	± 1,9
		32000	229,7	-13,3	-6,1	—	—
			227,5	-10,8	-5,7	± 6,2	± 1,9
	4,8	14500	177,5	-8,5	-5,4	—	—
			172,9	-8,0	-5,3	± 6,2	± 1,9
		21500	197,2	-13,9	-8,3	—	—
			194,2	-12,5	-8,2	± 6,2	± 1,9
		32000	226,2	-14,7	-8,9	—	—
			223,4	-13,0	-8,7	± 6,2	± 1,9
2 - 24x6 6x6 h = 2,3	6,0	14500	175,5	-8,5	-3,7	—	—
			172,8	-6,6	-3,4	± 6,2	± 1,9
		21500	197,1	-12,7	-5,9	—	—
			194,4	-10,8	-5,6	± 6,2	± 1,9
		32000	231,1	-13,2	-6,4	—	—
			228,1	-10,9	-5,7	± 6,2	± 1,9
	4,8	14500	183,1	-8,6	-4,9	—	—
			181,3	-7,8	-5,2	± 6,2	± 1,9
		21500	204,4	-13,3	-8,4	—	—
			202,6	-12,3	-8,3	± 6,2	± 1,9
		32000	234,5	-13,9	-9,1	—	—
			232,6	-12,8	-8,7	± 6,2	± 1,9

И.В. Н. подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

проб: *И.В. Н. подл.* Колич. *И.В. Н. подл.*

1.420-8/81. 0-0.0.0.9		
Нач.око	Власкин	Подпись
Н.контр.	Фокина	-11-
Гл. инж.	Альштейн	-11-
Инж.	Васильева	-11-
Проверил	Фокина	-11-

Усилия от расчетных нагрузок на фундаменты двухэтажных колонн

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Промстройпроект.

УСИЛИЯ НА ФУНДАМЕНТЫ КРАЙНИХ КОЛОНН ДЛЯ I (МЕСТНОСТЬ ТИПА А) И I, II (МЕСТНОСТЬ ТИПА Б) РАЙОНОВ СССР ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И СЕТКИ КОЛОНН, М	ВЫСОТА ПЕРВОГО ЭТАЖА, М	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ, КГ/М	В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ			В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ		КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И СЕТКИ КОЛОНН, М	ВЫСОТА ПЕРВОГО ЭТАЖА, М	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ, КГ/М	В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ			В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ		
			N Т	Mx ТМ	Qx Т	My ТМ	Qy Т				N Т	Mx ТМ	Qx Т	My ТМ	Qy Т	
2 - 24x6 / 6x6	6,0	14500	181,6	-7,1	-3,4			1 - 24x6 / 12x6	6,0	14500	219,2	-32,1	-21,5			
			179,7	-6,0	-3,2	±6,2	±1,9				216,8	-31,2	-20,7	±6,2	±1,9	
		21500	202,9	-11,1	-5,5				7,2	14500	222,6	-29,0	-16,9			
			201,0	-10,0	-5,3	±6,2	±1,9				220,5	-28,4	-15,9	±6,2	±1,9	
		32000	231,4	-11,3	-5,7				2 - 18x12 / 9x6	6,0	14500	155,0	-19,7	-10,2		
			230,3	-9,9	-5,4	±6,2	±1,9					154,8	-19,5	-10,1	±6,2	±1,9
14500	180,1	-9,1	-5,5			18000	169,0	-17,7		-10,2						
	177,6	-8,0	-5,4	±6,2	±1,9		168,7	-17,4		-10,1	±6,2	±1,9				
21500	201,5	-13,5	-8,4			21500	183,8	-21,2		-12,2						
	199,0	-12,4	-8,3	±6,2	±1,9		183,6	-21,0		-12,1	±6,2	±1,9				
32000	231,3	-14,4	-9,1			14500	180,1	-17,8	-8,2							
	229,0	-13,0	-8,7	±6,2	±1,9		179,3	-17,5	-8,1	±6,2	±1,9					
2 - 24x12 / 6x6	6,0	14500	179,6	-8,0	-3,8			2 - 24x12 / 12x6	6,0	14500	194,0	-34,3	-18,5			
			177,3	-6,5	-3,4	±6,2	±1,9				193,8	-34,1	-18,4	±6,2	±1,9	
		21500	201,2	-12,3	-5,9				7,2	18000	191,3	-14,2	-6,8			
			198,9	-10,8	-5,5	±6,2	±1,9				191,0	-14,1	-6,6	±6,2	±1,9	
		32000	233,1	-11,6	-6,1				21500	206,3	-19,3	-8,0				
			230,8	-9,8	-5,7	±6,2	±1,9			206,3	-19,0	-7,9	±6,2	±1,9		
1 - 18x6 / 9x6	6,0	14500	187,0	-19,7	-14,1			7,2	14500	224,7	-30,5	-16,7				
			184,1	-18,7	-13,0	±6,4	±2,1			221,3	-29,2	-15,8	±6,2	±1,9		
		18000	200,0	-20,0	-14,1				18000	197,8	-18,9	-12,9	±6,4	±2,1		
			197,8	-18,9	-12,9	±6,4	±2,1			195,0	-14,8	-7,0	±6,4	±2,1		
		21500	215,3	-23,6	-16,6				21500	213,9	-18,6	-11,2				
			213,1	-22,4	-15,4	±6,4	±2,1			210,2	-17,4	-10,1	±6,4	±2,1		
	7,2	14500	187,6	-16,4	-10,3			14500	187,6	-16,4	-10,3					
			183,9	-15,3	-9,2	±6,4	±2,1		183,9	-15,3	-9,2	±6,4	±2,1			
		18000	198,1	-16,0	-8,1				18000	198,1	-16,0	-8,1				
			195,0	-14,8	-7,0	±6,4	±2,1			195,0	-14,8	-7,0	±6,4	±2,1		
		21500	213,9	-18,6	-11,2				21500	213,9	-18,6	-11,2				
			210,2	-17,4	-10,1	±6,4	±2,1			210,2	-17,4	-10,1	±6,4	±2,1		

ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ И СХЕМУ ПРИЛОЖЕНИЯ НАГРУЗОК СМ. НА ЛИСТЕ 1 ДОКУМЕНТА 1.420-8/81.0-0.0.08

1.420-8/81.0-0.0.0.9 Лист 2

18395 70

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

УСИЛИЯ НА ФУНДАМЕНТЫ СРЕДНИХ КОЛОНН ДЛЯ I (МЕСТНОСТЬ ТИПА А) И II, III (МЕСТНОСТЬ ТИПА Б) РАЙОНОВ СССР ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА

КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И СЕТКИ КОЛОНН, М	ВЫСОТА ПЕРВОГО ЭТАЖА, М	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ, КГ/М	В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ			В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ		КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И СЕТКИ КОЛОНН, М	ВЫСОТА ПЕРВОГО ЭТАЖА, М	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ, КГ/М	В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ			В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ	
			N Т	Mx ТМ	Qx Т	My ТМ	Qy Т				N Т	Mx ТМ	Qx Т	My ТМ	Qy Т
2 - $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$	4,8	14500	175,3	$\pm 11,4$	$\pm 6,9$	—	—	2 - $\frac{24 \times 12}{6 \times 6}$	4,8	21500	357,8	$\pm 2,5$	$\pm 1,0$	—	—
			175,3	$\pm 9,7$	$\pm 6,8$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$				357,4	$\pm 1,3$	$\pm 0,4$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$
			218,1	$\pm 1,7$	$\pm 0,2$	—	—				330,9	$\pm 20,9$	$\pm 13,7$	—	—
			218,1	0,0	0,0	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$				330,6	$\pm 18,8$	$\pm 13,3$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$
		21500	196,1	$\pm 17,9$	$\pm 11,1$	—	—			413,4	$\pm 3,6$	$\pm 1,0$	—	—	
			196,1	$\pm 16,2$	$\pm 11,4$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$			413,1	$\pm 1,7$	$\pm 0,6$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$	
			266,4	$\pm 1,7$	$\pm 0,3$	—	—			276,1	$\pm 11,5$	$\pm 4,9$	—	—	
			266,4	0,0	$\pm 0,0$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$			275,8	$\pm 9,0$	$\pm 4,7$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$	
		32000	230,6	$\pm 19,6$	$\pm 13,1$	—	—			308,3	$\pm 2,7$	$\pm 0,3$	—	—	
			230,6	$\pm 17,4$	$\pm 12,6$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$			308,0	$\pm 0,2$	$\pm 0,1$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$	
			335,9	$\pm 2,2$	$\pm 0,5$	—	—			309,8	$\pm 17,4$	$\pm 8,0$	—	—	
			335,9	0,0	0,0	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$			309,5	$\pm 15,0$	$\pm 7,9$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$	
	6,0	14500	175,3	$\pm 9,6$	$\pm 4,7$	—	—		362,7	$\pm 2,9$	$\pm 0,1$	—	—		
			175,3	$\pm 7,5$	$\pm 4,6$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$		362,4	$\pm 0,5$	$\pm 0,0$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$		
			218,7	$\pm 2,1$	$\pm 0,1$	—	—		338,5	$\pm 25,6$	$\pm 12,3$	—	—		
			218,7	0,0	0,0	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$		338,2	$\pm 23,2$	$\pm 12,2$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$		
		21500	196,0	$\pm 14,7$	$\pm 7,9$	—	—		419,9	$\pm 3,3$	$\pm 0,1$	—	—		
			196,0	$\pm 12,7$	$\pm 7,9$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$		419,6	$\pm 0,9$	0,0	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$		
			267,5	$\pm 2,0$	$\pm 0,1$	—	—		170,2	$\pm 11,7$	$\pm 6,6$	—	—		
			267,5	0,0	0,0	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$		170,2	$\pm 9,7$	$\pm 6,4$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$		
		32000	229,2	$\pm 14,8$	$\pm 8,2$	—	—		213,0	$\pm 2,0$	$\pm 0,2$	—	—		
			229,2	$\pm 11,8$	$\pm 7,6$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$		213,0	0,0	0,0	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$		
			340,8	$\pm 3,0$	$\pm 0,6$	—	—		191,0	$\pm 18,3$	$\pm 10,9$	—	—		
			340,8	0,0	0,0	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$		191,0	$\pm 16,2$	$\pm 10,6$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$		
2 - $\frac{24 \times 12}{6 \times 6}$	4,8	14500	274,1	$\pm 12,1$	$\pm 5,9$	—	—	ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ И СХЕМУ ПРИЛОЖЕНИЯ НАГРУЗОК СМ. НА ЛИСТЕ ДОКУМЕНТА 1.420-8/81.0-0.0.08							
			273,7	$\pm 10,8$	$\pm 7,1$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$								
			306,2	$\pm 1,5$	$\pm 0,8$	—	—								
			305,8	$\pm 0,3$	$\pm 0,1$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$								
	21500	295,0	$\pm 18,9$	$\pm 9,4$	—	—									
		294,6	$\pm 17,7$	$\pm 8,6$	$\pm 6,2$	$\pm 1,9$									

1.420-8/81. 0-0.0.0. 9

Лист
3

18395 71

Копировал Ермолина

Формат 12

УСИЛИЯ НА ФУНДАМЕНТЫ СРЕДНИХ КОЛОНН ДЛЯ I (МЕСТНОСТЬ ТИПА А) И II, II (МЕСТНОСТЬ ТИПА Б) РАЙОНОВ СССР ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И СЕТКИ КОЛОНН, М	ВЫСОТА ПЕРВОГО ЭТАЖА, М	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ, КГ/М	В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ			В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ		КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И СЕТКИ КОЛОНН, М	ВЫСОТА ПЕРВОГО ЭТАЖА, М	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ, КГ/М	В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ			В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ		
			N Т	Mx ТМ	Qx Т	My ТМ	Qy Т				N Т	Mx ТМ	Qx Т	My ТМ	Qy Т	
2 - 18x6 6x6	4,8	21500	261,4	± 2,1	± 0,3	—	—	2 - 18x12 6x6	6,0	14500	263,4	± 12,0	± 5,0	—	—	
			261,4	0,0	0,0	± 6,2	± 1,9				263,0	± 9,0	± 4,7	± 6,2	± 1,9	
		32000	225,5	± 19,8	± 13,1	—	—				295,6	± 3,6	± 0,4	—	—	
			225,5	± 17,4	± 12,6	± 6,2	± 1,9				295,2	± 0,5	± 0,1	± 6,2	± 1,9	
			336,8	± 2,4	± 0,5	—	—				21500	284,3	± 18,2	± 8,1	—	—
			336,8	0,0	0,0	± 6,2	± 1,9					283,9	± 15,1	± 7,9	± 6,2	± 1,9
	6,0	14500	170,0	± 11,6	± 5,1	—	—			337,2	± 3,8	± 0,2	—	—		
			170,0	± 8,2	± 4,5	± 6,2	± 1,9			336,8	± 0,7	0,0	± 6,2	± 1,9		
			212,1	± 3,4	± 0,6	—	—			32000	338,6	± 26,4	± 12,4	—	—	
			212,1	0,0	0,0	± 6,2	± 1,9				338,2	± 23,3	± 12,2	± 6,2	± 1,9	
		21500	190,9	± 17,4	± 8,2	—	—			420,2	- 4,0	- 0,2	—	—		
			190,9	± 14,1	± 7,7	± 6,2	± 1,9			419,8	- 0,9	- 0,1	± 6,2	± 1,9		
	2 - 18x12 9x6	6,0	21500	261,8	± 3,3	± 0,5	—		—	6,0	14500	338,6	- 9,2	- 1,9	—	—
				261,8	0,0	0,0	± 6,2		± 1,9			338,6	- 6,5	- 1,0	± 6,2	± 1,9
			32000	224,9	± 18,6	± 3,3	—		—		18000	375,0	- 4,1	- 1,1	—	—
				224,9	± 14,5	± 2,3	± 6,2		± 1,9			374,5	- 0,3	0,1	± 6,2	± 1,9
				335,9	± 4,1	± 1,0	—		—		21500	410,1	- 4,2	- 0,6	—	—
				335,9	0,0	0,0	± 6,2		± 1,9			410,1	- 0,4	0,1	± 6,2	± 1,9
		4,8	14500	264,3	± 12,2	6,1	—		—	7,2	14500	338,5	6,3	0,5	—	—
				263,9	± 10,7	7,1	± 6,2		± 1,9			338,5	0,1	0,1	± 6,2	± 1,9
				296,4	± 2,3	- 0,4	—		—		18000	375,0	6,4	1,3	—	—
				296,0	± 0,8	+ 0,2	± 6,2		± 1,9			375,0	5,0	0,1	± 6,2	± 1,9
			21500	285,0	± 18,9	10,6	—		—		21500	410,2	6,5	1,3	—	—
				284,6	± 17,4	11,6	± 6,2		± 1,9			410,2	0,4	0,1	± 6,2	± 1,9
2 - 24x12 9x6	7,2	14500	337,9	± 2,7	- 0,3	—	—	6,0	14500	453,0	2,9	0	—	—		
			337,5	± 1,2	0,3	± 6,2	± 1,9			453,0	1,5	0	± 6,2	± 1,9		
			317,3	± 22,1	13,5	—	—		7,2	14500	453,0	3,7	0	—	—	
			316,9	± 19,4	13,3	± 6,2	± 1,9				453,0	2,1	0	± 6,2	± 1,9	
			400,3	± 4,4	0,8	—	—									
			399,9	± 1,7	0,6	± 6,2	± 1,9									

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

1.420 - 8/81. 0-0.0.0.9 Лист 4

УСИЛИЯ НА ФУНДАМЕНТЫ КРАЙНИХ КОЛОНН ДЛЯ II, III (МЕСТНОСТЬ ТИПА А) И III, IV (МЕСТНОСТЬ ТИПА Б) РАЙОНОВ СССР ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА.

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн, м	Высота первого этажа, м	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия, кг/м	В поперечном направлении			В продольном направлении		Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн, м	Высота первого этажа, м	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия, кг/м	В поперечном направлении			В продольном направлении	
			N Т	Mx ТМ	Qx Т	My ТМ	Qy Т				N Т	Mx ТМ	Qx Т	My ТМ	Qy Т
1 - 18x6 / 6x6	4,8	14500	207,3	-19,0	-8,3	—	—	n - 18x6 / 6x6 n = 2,3	6,0	14500	179,9	-9,1	-4,0	—	—
			200,9	-11,6	-8,0	±10,0	±3,2				176,6	-6,5	-3,4	±9,8	±3,0
		21500	229,8	-25,3	-12,6	—	—			201,3	-13,2	-6,1	—	—	
			223,4	-17,8	-12,3	±10,0	±3,2			198,0	-10,6	-5,5	±9,8	±3,0	
		32000	241,4	-28,6	-16,2	—	—			32000	231,0	-13,9	-6,6	—	—
			234,1	-21,1	-14,8	±10,0	±3,2			227,5	-10,8	-5,7	±9,8	±3,0	
	6,0	14500	186,1	-19,5	-6,9	—	—	n - 18x12 / 6x6 n = 2,3	4,8	14500	178,3	-9,8	-5,5	—	—
			179,7	-10,3	-5,5	±10,0	±3,2				172,9	-8,0	-5,3	±9,8	±3,0
		21500	208,6	-25,1	-9,9	—	—			21500	199,0	-14,7	-8,4	—	—
			202,2	-15,9	-8,5	±10,0	±3,2			194,2	-12,5	-8,2	±9,8	±3,0	
		32000	240,7	-27,6	-12,1	—	—			32000	227,9	-15,7	-9,0	—	—
			233,4	-18,3	-10,0	±10,0	±3,2			223,4	-13,0	-8,7	±9,8	±3,0	
1 - 24x6 / 6x6	4,8	14500	213,9	-17,8	-8,4	—	—	n = 2,3	6,0	14500	177,2	-19,7	-3,9	—	—
			208,0	-11,8	-8,1	±10,0	±3,2				172,8	-6,6	-3,4	±9,8	±3,0
		21500	235,7	-24,0	-12,6	—	—			21500	198,8	-13,9	-6,1	—	—
			230,5	-18,0	-12,4	±10,0	±3,2			194,4	-10,8	-5,6	±9,8	±3,0	
		32000	245,4	-27,8	-16,0	—	—			32000	232,9	-14,5	-6,6	—	—
			239,8	-21,1	-14,9	±10,0	±3,2			228,1	-10,9	-5,7	±9,8	±3,0	
	6,0	14500	182,8	-17,8	-6,6	—	—	2 - 24x6 / 6x6	4,8	14500	184,2	-9,2	-5,6	—	—
			177,7	-10,4	-5,5	±10,0	±3,2				181,3	-7,8	-5,2	±9,8	±3,0
		21500	211,1	-23,4	-9,6	—	—			21500	205,5	-13,9	-8,4	—	—
			206,0	-16,0	-8,6	±10,0	±3,2			202,6	-12,3	-8,3	±9,8	±3,0	
		32000	241,7	-26,0	-11,9	—	—			32000	235,7	-14,7	-9,3	—	—
			235,8	-18,4	-10,0	±10,0	±3,2			232,6	-12,8	-8,7	±9,8	±3,0	
n - 18x6 / 6x6 n = 2,3	4,8	14500	180,2	-9,7	-5,0	—	—	Общие примечания и схему приложения нагрузок см. на листе 1 документа 1.420-8/81.0-0.0.08							
			176,7	-7,8	-5,2	±9,8	±3,0								
		21500	201,6	-14,5	-8,2	—	—								
			198,1	-12,4	-8,3	±9,8	±3,0								
		32000	231,4	-15,1	-9,4	—	—								
			227,7	-12,9	-8,8	±9,8	±3,0								

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

1.420- 8/81. 0-0.0.0. 9 Лист 5

Усилия на фундаменты крайних колонн для II, III (местность типа А) и III, IV (местность типа Б) районов СССР по скоростному напору ветра (продолжение).

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн, м	Высота первого этажа, м	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия, кг/м	В поперечном направлении			В продольном направлении		Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн, м	Высота первого этажа, м	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия, кг/м	В поперечном направлении			В продольном направлении		
			N Т	Mx ТМ	Qx Т	My ТМ	Qy Т				N Т	Mx ТМ	Qx Т	My ТМ	Qy Т	
2 - 24x6 / 6x6	6,0	14500	182,8	-7,9	-3,5	—	—	1 - 24x6 / 12x6	6,0	14500	223,1	-32,7	-22,1	—	—	
			179,7	-6,0	-3,2	± 9,8	± 3,0				216,8	-31,2	-20,7	± 10,0	± 3,2	
		21500	204,1	-11,8	-5,6	—	—		7,2	14500	223,5	-29,1	-16,5	—	—	
			201,0	-10,0	-5,3	± 9,8	± 3,0				220,3	-28,2	-15,3	± 10,0	± 3,2	
		32000	233,1	-12,1	-5,9	—	—		6,0	14500	155,2	-20,0	-11,6	—	—	
			230,3	-9,9	-5,4	± 9,8	± 3,0				154,8	-19,5	-10,9	± 9,8	± 3,0	
2 - 24x12 / 6x6	4,8	14500	181,4	-10,0	-5,5	—	—	2 - 18x12 / 9x6	6,0	18000	169,3	-17,9	-10,8	—	—	
			177,6	-8,0	-5,4	± 9,8	± 3,0				168,8	-17,4	-10,0	± 9,8	± 3,0	
		21500	202,8	-14,4	-8,4	—	—			21500	184,3	-21,7	-13,5	—	—	
			199,0	-12,4	-8,3	± 9,8	± 3,0				183,6	-21,0	-11,8	± 9,8	± 3,0	
	32000	231,5	-15,4	-9,4	—	—	7,2		14500	180,4	-17,5	-8,5	—	—		
		229,0	-13,0	-8,7	± 9,8	± 3,0				179,2	-17,0	-8,8	± 9,8	± 3,0		
	6,0	14500	180,8	-9,2	-4,0	—	—		7,2	18000	191,8	-14,9	-7,1	—	—	
			177,3	-6,5	-3,4	± 9,8	± 3,0				191,1	-14,4	-6,6	± 9,8	± 3,0	
		21500	202,4	-13,5	-6,1	—	—			21500	206,8	-19,6	-8,8	—	—	
			198,9	-10,8	-5,5	± 9,8	± 3,0				206,1	-19,1	-8,0	± 9,8	± 3,0	
	32000	234,3	-13,0	-6,3	—	—	6,0		14500	194,2	-34,9	-19,1	—	—		
		230,8	-9,8	-5,7	± 9,8	± 3,0				193,3	-34,4	-18,6	± 9,8	± 3,0		
1 - 18x6 / 9x6	6,0	14500	188,4	-20,2	-14,1	—	—	2 - 24x12 / 12x6	6,0	14500	194,2	-34,9	-19,1	—	—	
			184,1	-18,7	-13,0	± 10,0	± 3,2				193,3	-34,4	-18,6	± 9,8	± 3,0	
		18000	201,0	-20,7	-14,0	—	—		7,2	14500	225,3	-30,8	-17,4	—	—	
			197,7	-19,0	-12,9	± 10,0	± 3,2				221,1	-29,2	-15,9	± 9,8	± 3,0	
		21500	216,3	-24,2	-16,6	—	—		6,0	14500	194,2	-34,9	-19,1	—	—	
			213,0	-22,5	-15,4	± 10,0	± 3,2				193,3	-34,4	-18,6	± 9,8	± 3,0	
	14500	189,5	-17,0	-10,3	—	—	7,2				14500	225,3	-30,8	-17,4	—	—
		184,0	-15,4	-9,2	± 10,0	± 3,2						221,1	-29,2	-15,9	± 9,8	± 3,0
	18000	199,7	-16,6	-8,3	—	—	7,2				14500	194,2	-34,9	-19,1	—	—
		195,1	-14,8	-7,5	± 10,0	± 3,2						193,3	-34,4	-18,6	± 9,8	± 3,0
	21500	214,9	-19,2	-11,3	—	—			6,0	14500		194,2	-34,9	-19,1	—	—
		210,3	-17,4	-10,1	± 10,0	± 3,2						193,3	-34,4	-18,6	± 9,8	± 3,0

Общие примечания и схему приложения нагрузок см. на листе 1 документа 1.420-8/81.0-0.0.08

УСИЛИЯ НА ФУНДАМЕНТЫ СРЕДНИХ КОЛОНН ДЛЯ II, III (МЕСТНОСТЬ ТИПА А) И III, IV (МЕСТНОСТЬ ТИПА Б) РАЙОНОВ СССР ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА.

КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И БЕТКИ КОЛОНН, М	ВЫСОТА ПЕРВОГО ЭТАЖА, М	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ, КГ/М	В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ			В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ		КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА И БЕТКИ КОЛОНН, М	ВЫСОТА ПЕРВОГО ЭТАЖА, М	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ, КГ/М	В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ			В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ			
			N Т	Mx ТМ	Qx Т	My ТМ	Qy Т				N Т	Mx ТМ	Qx Т	My ТМ	Qy Т		
2 - $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$	4,8	14500	175,3	± 12,3	± 7,0	—	—	2 - $\frac{24 \times 12}{6 \times 6}$	4,8	21500	358,0	± 3,1	± 1,2	—	—		
			175,3	± 9,7	± 6,8	± 9,8	± 3,0				357,4	± 1,3	± 0,4	± 9,8	± 3,0		
			218,1	± 2,6	± 0,3	—	—				32000	331,1	± 22,2	± 13,9	—	—	
			218,1	0,0	0,0	± 9,8	± 3,0					330,6	± 18,8	± 13,3	± 9,8	± 3,0	
		21500	196,1	± 18,8	± 11,0	—	—				14500	413,6	± 5,1	± 1,2	—	—	
			196,1	± 16,2	± 11,4	± 9,8	± 3,0					413,1	± 1,7	± 0,6	± 9,8	± 3,0	
			266,4	± 2,6	± 0,4	—	—			276,3		± 12,9	± 5,0	—	—		
			266,4	0,0	0,0	± 9,8	± 3,0			275,8		± 9,0	± 4,7	± 9,8	± 3,0		
		32000	230,6	± 20,9	± 13,3	—	—			6,0		21500	308,5	± 4,1	± 0,4	—	—
			230,6	± 17,4	± 12,6	± 9,8	± 3,0						308,0	± 0,2	± 0,1	± 9,8	± 3,0
			335,9	± 3,5	± 0,7	—	—				310,0		± 18,7	± 8,1	—	—	
			335,9	0,0	0,0	± 9,8	± 3,0				309,5		± 15,0	± 7,9	± 9,8	± 3,0	
	6,0	14500	175,3	± 10,9	± 4,8	—	—		32000		362,9		± 4,2	± 0,2	—	—	
			175,3	± 7,5	± 4,6	± 9,8	± 3,0				362,4		± 0,5	± 0,0	± 9,8	± 3,0	
			218,7	± 3,4	± 0,2	—	—			338,7	± 26,9	± 12,4	—	—			
			218,7	0,0	0,0	± 9,8	± 3,0			338,2	± 23,2	± 12,2	± 9,8	± 3,0			
		21500	196,0	± 16,0	± 7,9	—	—			4,8	14500	420,1	± 4,6	± 0,2	—	—	
			196,0	± 12,7	± 7,9	± 9,8	± 3,0					419,6	± 0,9	0,0	± 9,8	± 3,0	
			267,5	± 3,3	± 0,1	—	—		170,2			± 13,0	± 6,7	—	—		
			267,5	0,0	0,0	± 9,8	± 3,0		170,2			± 9,7	± 6,4	± 9,8	± 3,0		
		32000	229,2	± 16,4	± 8,6	—	—		21500			213,0	± 3,3	± 0,3	—	—	
			229,2	± 11,8	± 7,6	± 9,8	± 3,0					213,0	0,0	0,0	± 9,8	± 3,0	
			340,8	± 4,6	± 1,0	—	—			191,0	± 19,5	± 11,0	—	—			
			340,8	0,0	0,0	± 9,8	± 3,0			191,0	± 16,2	± 10,6	± 9,8	± 3,0			
2 - $\frac{24 \times 12}{6 \times 6}$	4,8	14500	274,3	± 12,6	± 6,2	—	—	ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ И СХЕМУ ПРИЛОЖЕНИЯ НАГРУЗОК см. на листе 1 документа 1.420-8/81.0-0.0.08									
			273,7	± 10,8	± 7,1	± 9,8	± 3,0										
			306,4	± 2,1	± 1,2	—	—										
			305,8	± 0,3	± 0,1	± 9,8	± 3,0										
		21500	295,2	± 19,5	± 9,9	—	—										
			294,6	± 17,7	± 8,6	± 9,8	± 3,0										

1.420-8/81. 0-0.0.0.9 Лист 7

УСИЛИЯ НА ФУНДАМЕНТЫ СРЕДНИХ КОЛОНН ДЛЯ II, III (МЕСТНОСТЬ ТИПА А) И III, IV (МЕСТНОСТЬ ТИПА Б) РАЙОНОВ СССР ПО СКОРОСТНОМУ НАПОРУ ВЕТРА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн, м	Высота первого этажа, м	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия, кг/м	В поперечном направлении			В продольном направлении		Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн, м	Высота первого этажа, м	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия, кг/м	В поперечном направлении			В продольном направлении		
			N Т	Mx ТМ	Qx Т	My ТМ	Qy Т				N Т	Mx ТМ	Qx Т	My ТМ	Qy Т	
2 - $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$	4,8	21500	261,4	± 3,3	± 0,4	—	—	2 - $\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$	6,0	14500	263,6	± 13,8	± 5,1	—	—	
			261,4	0,0	0,0	± 9,8	± 3,0				263,0	± 9,0	± 4,7	± 9,8	± 3,0	
		32000	225,5	± 21,7	± 13,4	—	—				295,8	± 5,4	± 0,5	—	—	
			225,5	± 17,4	± 12,6	± 9,8	± 3,0				295,2	± 0,5	± 0,1	± 9,8	± 3,0	
			336,8	± 4,3	± 0,8	—	—				21500	284,5	± 19,9	± 8,2	—	—
			336,8	0,0	0,0	± 9,8	± 3,0					283,9	± 15,1	± 7,9	± 9,8	± 3,0
	14500	170,0	± 13,6	± 5,4	—	—	337,4		± 5,5	± 0,3	—	—				
		170,0	± 8,2	± 4,5	± 9,8	± 3,0	336,8		± 0,7	0,0	± 9,8	± 3,0				
		212,1	± 5,4	± 0,9	—	—	32000		338,8	± 28,1	± 12,5	—	—			
		212,1	0,0	0,0	± 9,8	± 3,0			338,2	± 23,3	± 12,2	± 9,8	± 3,0			
		21500	190,9	± 19,4	± 8,5	—	—		420,4	± 5,7	± 0,3	—	—			
			190,9	± 14,1	± 7,7	± 9,8	± 3,0		419,8	± 0,9	± 0,1	± 9,8	± 3,0			
	261,8		± 5,3	± 0,8	—	—	14500		338,6	± 10,7	± 2,2	—	—			
	261,8		0,0	0,0	± 9,8	± 3,0			338,6	± 6,5	± 1,0	± 9,8	± 3,0			
	32000		224,9	± 20,9	± 3,9	—	—		18000	375,0	± 6,4	± 0,7	—	—		
			224,9	± 14,5	± 2,3	± 9,8	± 3,0			374,5	± 0,3	± 0,1	± 9,8	± 3,0		
		335,9	± 6,4	± 1,6	—	—	21500		410,1	± 6,5	± 1,1	—	—			
		335,9	0,0	0,0	± 9,8	± 3,0			410,1	± 0,4	± 0,1	± 9,8	± 3,0			
	2 - $\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$	4,8	14500	264,6	± 13,1	± 5,5	—		—	7,2	14500	338,5	± 9,9	± 0,9	—	—
				263,9	± 10,7	± 7,1	± 9,8		± 3,0			338,5	± 0,1	± 0,1	± 9,8	± 3,0
				296,7	± 3,2	± 0,8	—		—		18000	375,0	± 9,9	± 2,1	—	—
				296,0	± 0,8	± 0,2	± 9,8		± 3,0			375,0	± 5,0	± 0,1	± 9,8	± 3,0
			21500	285,3	± 19,8	± 10,0	—		—		21500	410,2	± 10,0	± 2,1	—	—
				284,6	± 17,4	± 11,6	± 9,8		± 3,0			410,2	± 0,4	± 0,1	± 9,8	± 3,0
338,1		± 3,6		± 0,7	—	—	6,0	14500	453,0	± 4,6	0	—	—			
337,5		± 1,2		± 0,3	± 9,8	± 3,0		453,0	± 1,5	0	± 9,8	± 3,0				
32000		317,5	± 23,5	± 13,8	—	—	7,2	14500	453,0	± 5,1	0	—	—			
		316,9	± 19,4	± 13,3	± 9,8	± 3,0			453,0	± 2,1	0	± 9,8	± 3,0			
		400,5	± 5,8	± 1,1	—	—	1.420-8/81. 0-0.0.0.9									
		399,9	± 1,7	± 0,6	± 9,8	± 3,0										

Лист

8

Дополнительные усилия от расчетных нагрузок на фундаменты двухэтажных связевых колонн в продольном направлении для I (местность типа А) и I, II (местность типа Б) районов СССР по скоростному напору ветра

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн м	Высота первого и второго этажей дм	Колонны среднего ряда			Колонны крайнего ряда		
		N	M _y	Q _y	N	M _y	Q _y
		т	тм	т	т	тм	т
n - $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$	(48, 60)	±21,2	±4,3	±14,1	±10,9	±2,2	±7,3
	(48, 72)						
n - $\frac{18 \times 6}{9 \times 6}$	(60, 60)	±30,0	±6,0	±16,5	±15,3	±3,1	±8,5
	(48; 84)						
2 - $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$	(48, 60)	±31,4	±6,3	±20,3	±18,9	±3,8	±10,4
	(48, 72)						
n - $\frac{24 \times 6}{12 \times 6}$	(60, 60)	±43,4	±8,7	±23,6	±22,2	±4,5	±11,9
	(48, 84)						
n - $\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$	(48, 60)	±10,1	±2,0	±8,5	±10,9	±2,2	±7,3
	(48, 72)						
n - $\frac{18 \times 12}{9 \times 6}$	(60, 60)	±21,7	±4,3	±9,9	±15,3	±3,1	±8,5
	(48, 84)						
2 - $\frac{24 \times 12}{6 \times 6}$	(48, 60)	±14,8	±2,9	±12,2	±18,9	±3,8	±10,4
	(48, 72)						
2 - $\frac{24 \times 12}{12 \times 6}$	(60, 60)	±20,9	±4,2	±14,2	±22,2	±4,5	±12,1
	(48; 84)						

Дополнительные усилия от расчетных нагрузок на фундаменты двухэтажных торцевых колонн (без нагрузок от торцевой стены)

Количество пролетов верхнего этажа и сетка колонн м	Высота первого и второго этажей дм	Расчетная нагрузка на ригель перекрытия кг/м	Колонны среднего ряда		Колонны крайнего ряда	
			M _y ¹	Q _y ¹	M _y ¹	Q _y ¹
			тм	т	тм	т
1 - $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$	(48; 60)	14500	-3,35	-2,09	-1,68	-1,05
1 - $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$		21500	-4,97	-3,11	-2,48	-1,55
1 - $\frac{18 \times 6}{9 \times 6}$		32000	-7,37	-4,60	-3,68	-2,30
1 - $\frac{24 \times 6}{12 \times 6}$	(60; 60)	14500	-3,00	-1,51	-1,51	-0,75
n - $\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$						
n - $\frac{18 \times 12}{9 \times 6}$						
2 - $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$	(60; 72)	21500	-4,44	-2,23	-2,22	-1,11
2 - $\frac{24 \times 12}{6 \times 6}$	(60; 84)	32000	-6,60	-3,31	-3,30	-1,65
2 - $\frac{24 \times 12}{12 \times 6}$	(72; 72)					

Общие примечания и схему приложения нагрузок см. на листе 1 документа 1.420-8/81.0-0.0.08

1.420-8/81.0-0.0.0.9

Лист

9

18395 77

Копировал Ермолина

Формат 12

Дополнительные усилия от расчетных нагрузок на фундаменты двухэтажных сваявых колонн в продольном направлении для II, III (местность типа А) и III, IV (местность типа Б) районов ВССР по скоростному напору ветра.

Количество пролетов верхнего этажа и сетки колонн м	Высота первого и второго этажей д.м.	Колонны среднего ряда			Колонны крайнего ряда		
		N Г	M ГМ	Qy Г	N Г	M ГМ	Qy Г
n - $\frac{18 \times 6}{6 \times 6}$	(48; 60) (48; 72) (60; 60)	±35,5	±7,1	±23,6	±18,2	±3,6	±12,1
	(48; 84) (48; 96) (60; 72) (60; 84) (72; 72)	±49,8	±10,0	±27,5	±25,6	±5,1	±14,2
2 - $\frac{24 \times 6}{6 \times 6}$	(48; 60) (48; 72) (60; 60)	±52,0	±10,4	±33,9	±31,5	±6,3	±17,3
	(48; 84) (48; 96) (60; 72) (60; 84) (72; 72)	±72,3	±14,5	±39,3	±37,7	±7,5	±20,2
h - $\frac{18 \times 12}{6 \times 6}$	(48; 60) (48; 72) (60; 60)	±16,9	±3,4	±14,2	±18,2	±3,6	±12,1
	(48; 84) (48; 96) (60; 72) (60; 84) (72; 72)	±23,9	±4,8	±16,5	±25,6	±5,1	±14,2
2 - $\frac{24 \times 12}{6 \times 6}$	(48; 60) (48; 72) (60; 60)	±24,8	±5,0	±20,4	±31,5	±6,3	±17,3
	(48; 84) (48; 96) (60; 72) (60; 84) (72; 72)	±34,8	±7,0	±23,6	±37,7	±7,5	±20,2

Общие примечания и схему приложения нагрузок см. на листе 1 документа 1.420-8/81.0-0.0.08

ИНВ. № ПОДА, ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛМ. ИНВ. №

проект. *С.И. Гавриш* 23.03.87, коп. 2 шт.

1.420-8/81.0-0.0.0.9

Лист 10