

Монтаж строительных конструкций

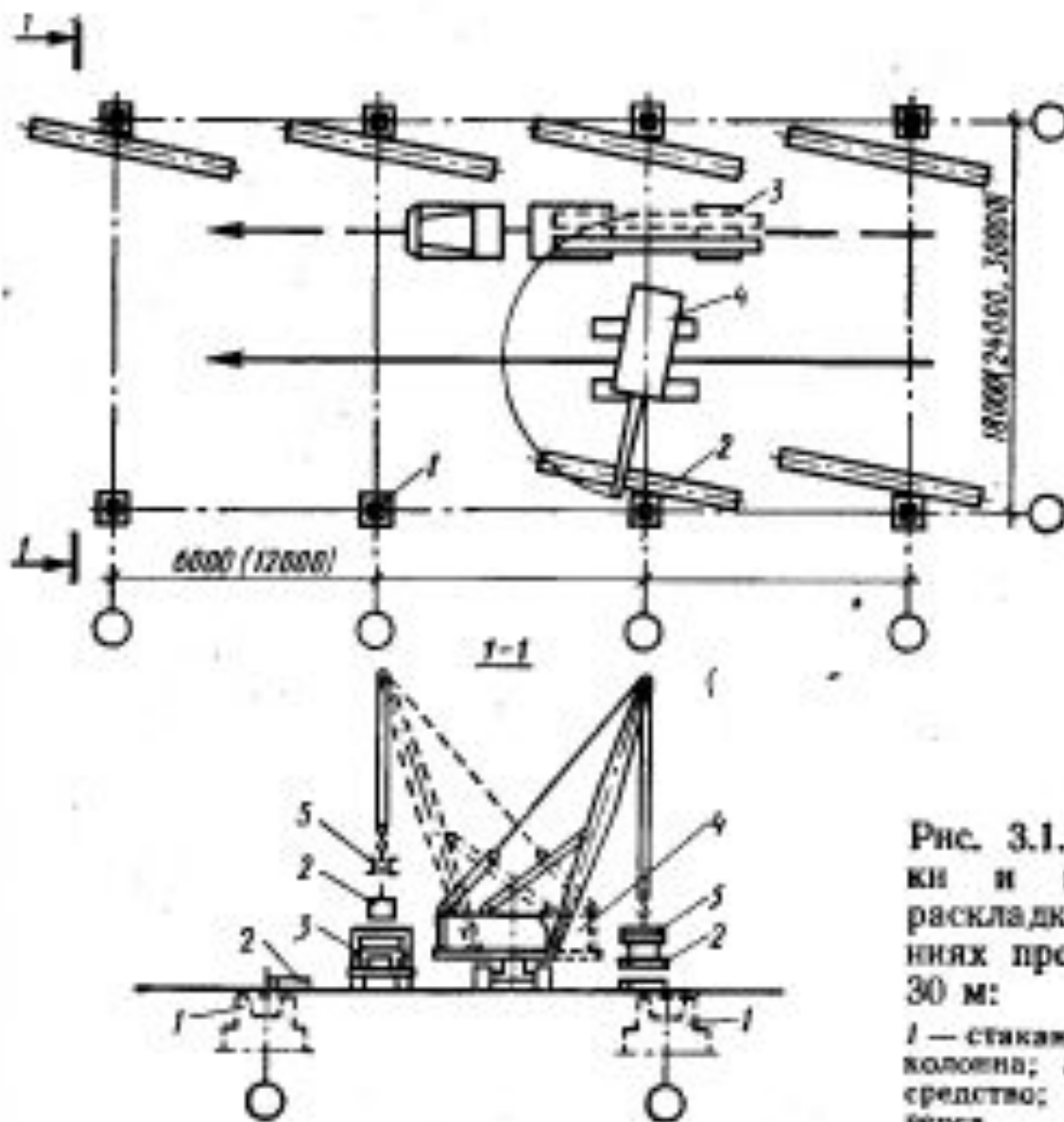


Рис. 3.1. Схема выгрузки и предварительной раскладки колонн в зданиях пролетом 18, 24 и 30 м:

1 — стакан фундамента; 2 — колонна; 3 — транспортное средство; 4 — край; 5 — траверса

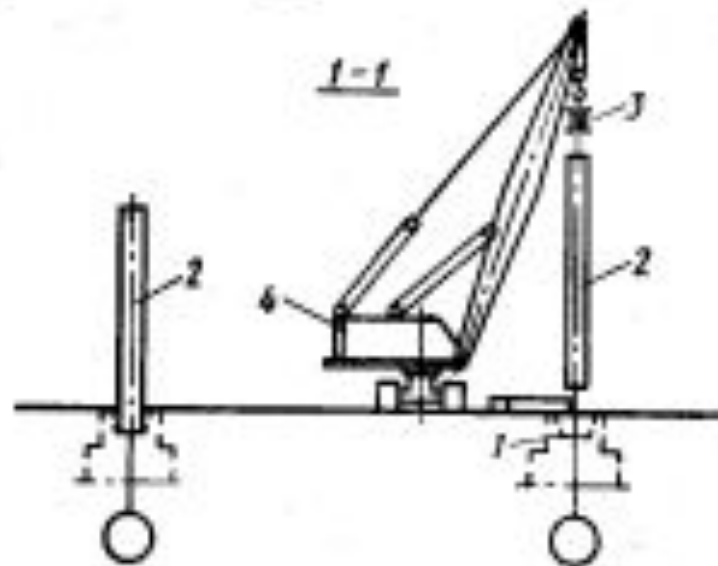
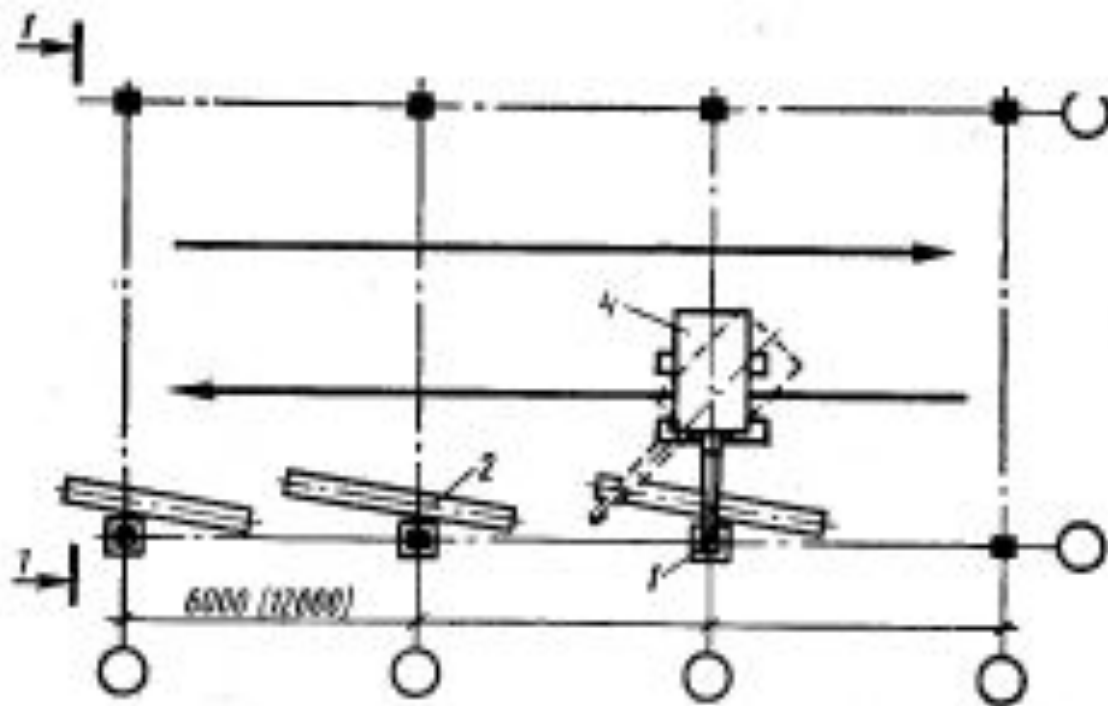


Рис. 3.2. Схема установки колонн в зданиях пролетом 18, 24 и 30 м:
 1 — стаяки фундамента; 2 — колонна; 3 — траверса; 4 — кран

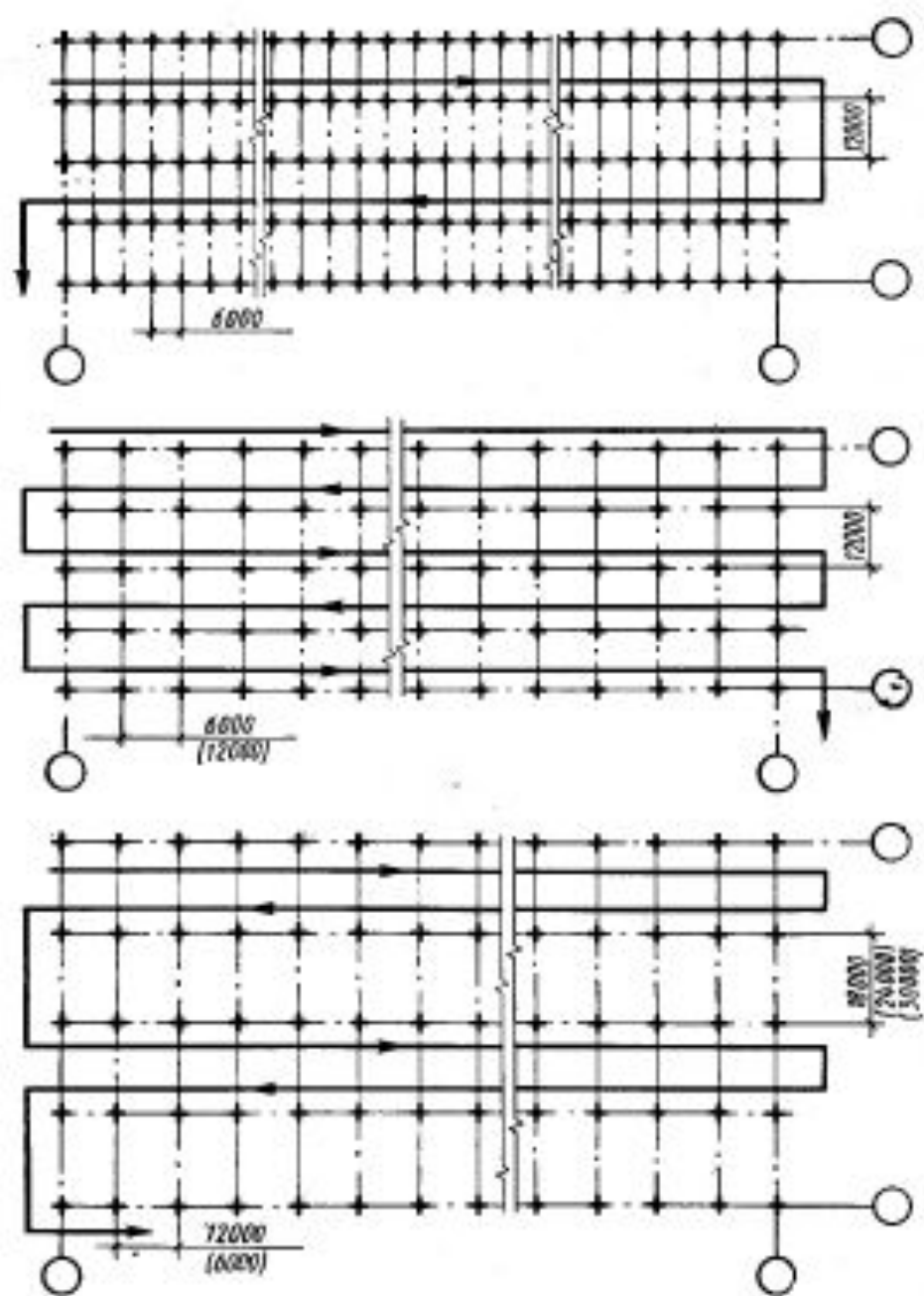


Рис. 3.3. Схемы движения крана при установке колонн в пролетах 12, 18, 24 и 30 м

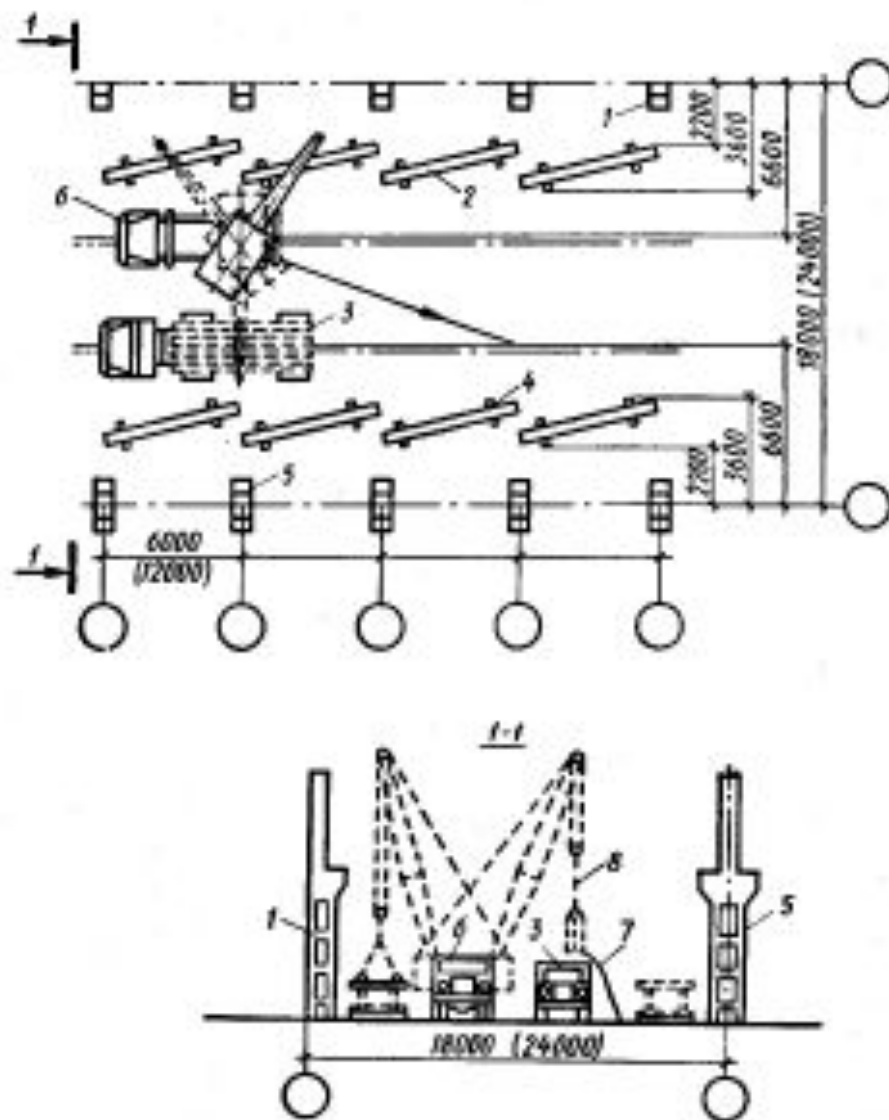
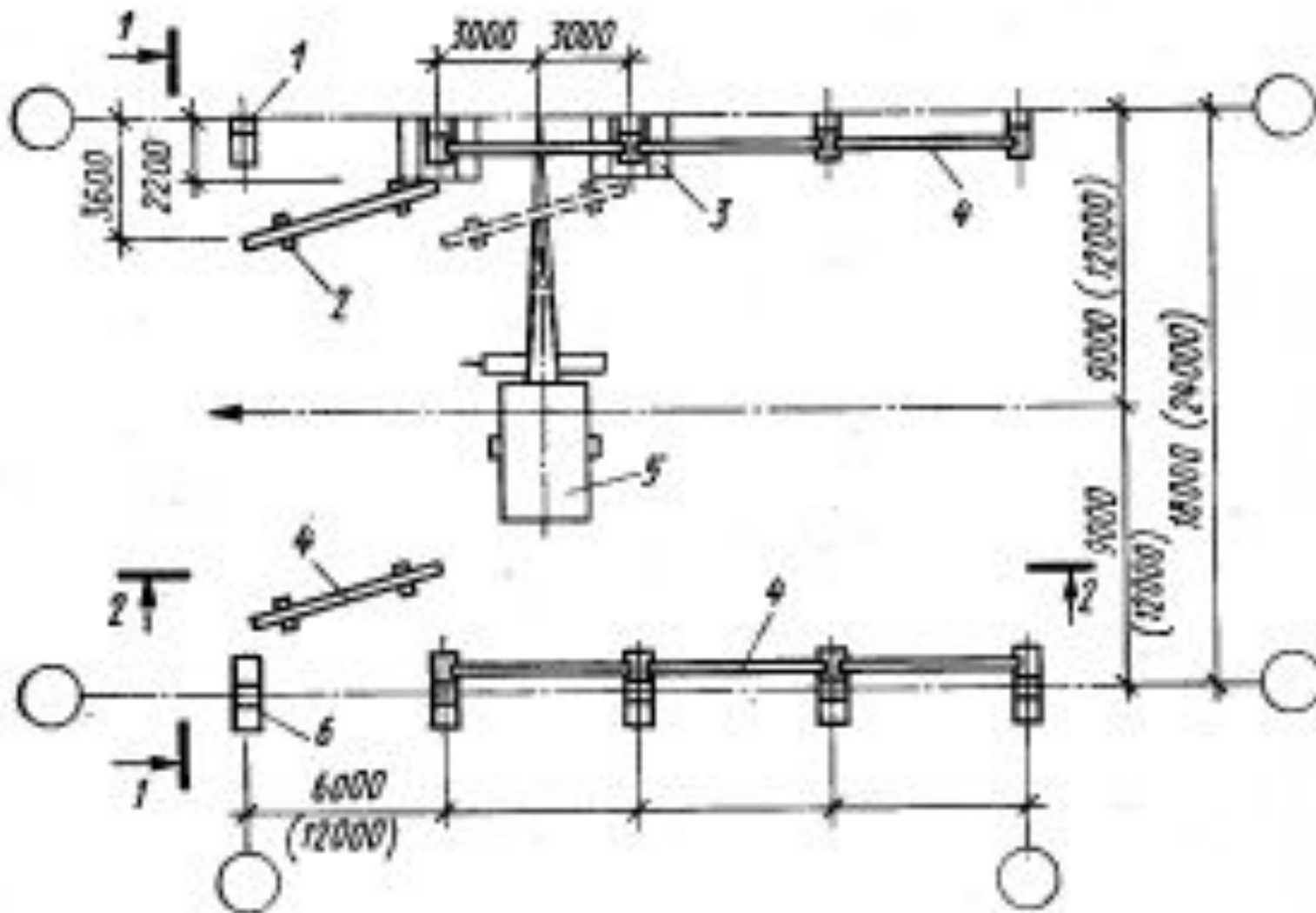


Рис. 3.4. Схема выгрузки и раскладки подкравовых балок пролетом 6 и 12 м:
 1 — колонна крайнего ряда; 2 — подкравовая балка; 3 — балковос; 4 — деревянная подкладка; 5 — колонна среднего ряда; 6 — автомобильный кран; 7 — оттяжка из пенякового каната; 8 — строп

Схема установки подкрановых балок пролетом 6 и 12 м.



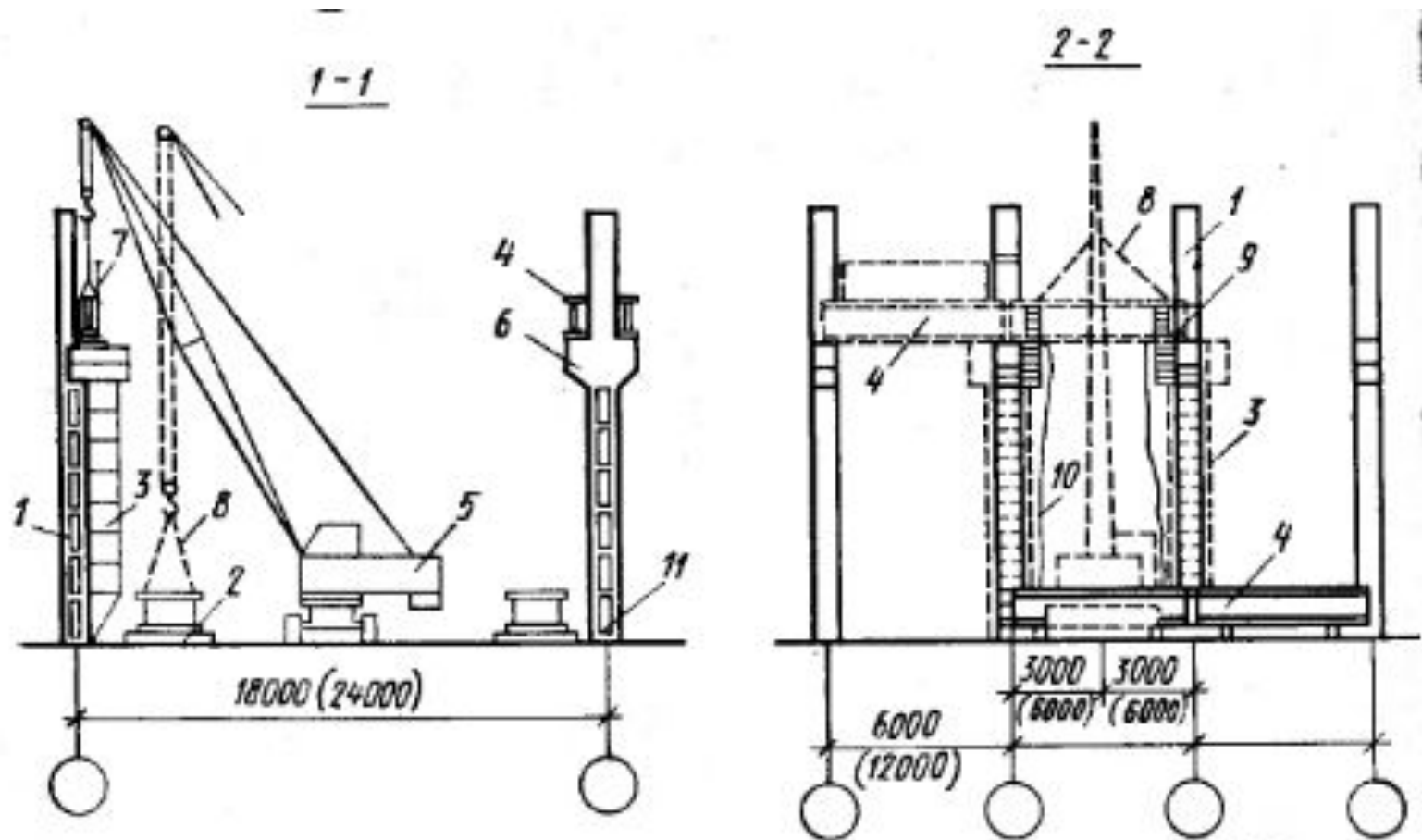


Рис. 3.5. Схема установки подкрановых балок пролетом 6 и 12 м:
 1 — колонна крайнего ряда; 2 — деревянная подкладка; 3 — приставная лестница; 4 — подкрановая балка; 5 — монтажный кран; 6 — колонна среднего ряда; 7 — стойка со страховочным канатом; 8 — строп; 9 — лестница монтажная; 10 — оттяжка из пенькового каната; 11 — место крепления приставной лестницы к колонне стальным канатом диаметром 13 мм

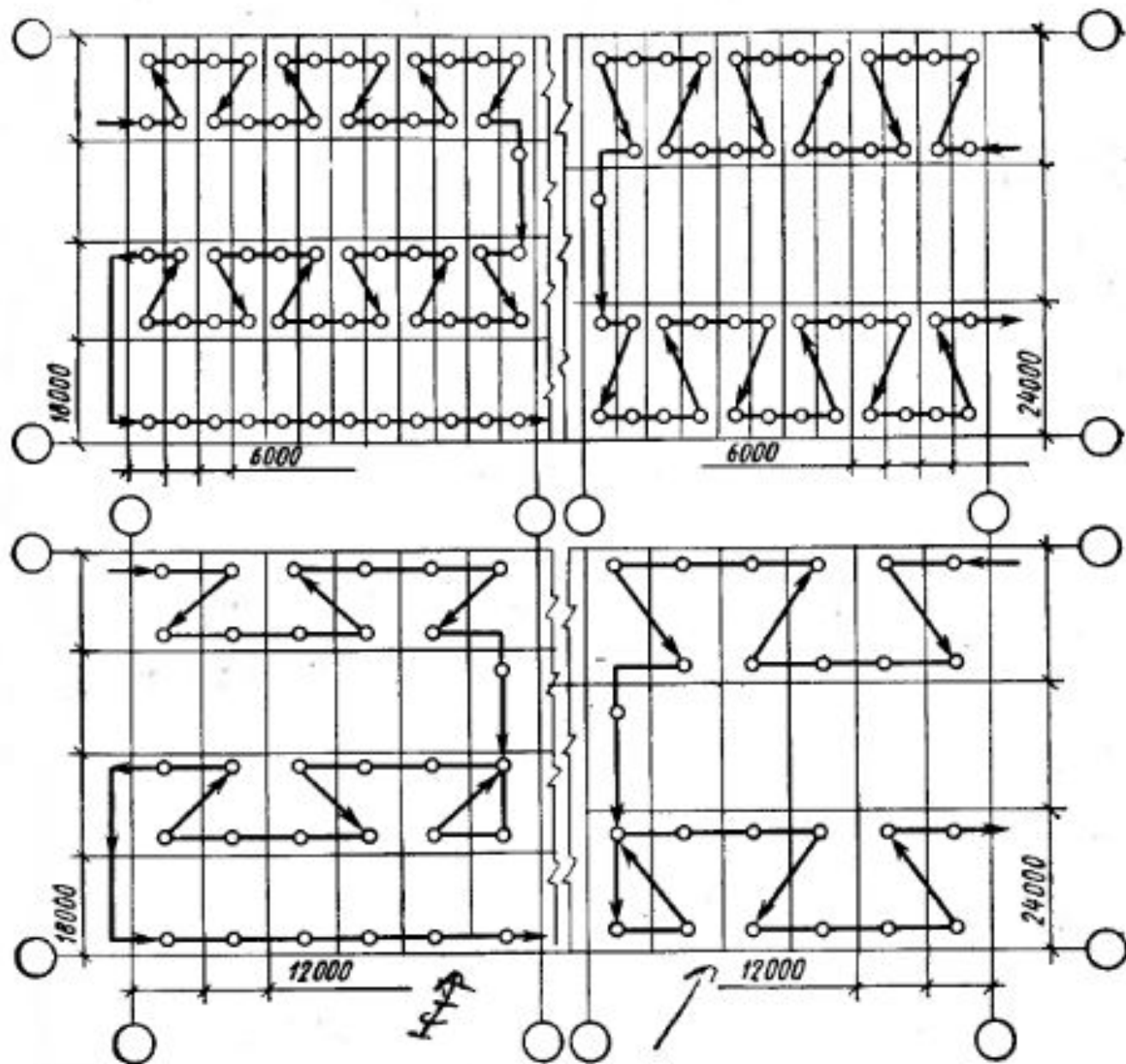


Рис. 3.6. Схема движения крана при установке подкрановых балок пролетом 6 и 12 м

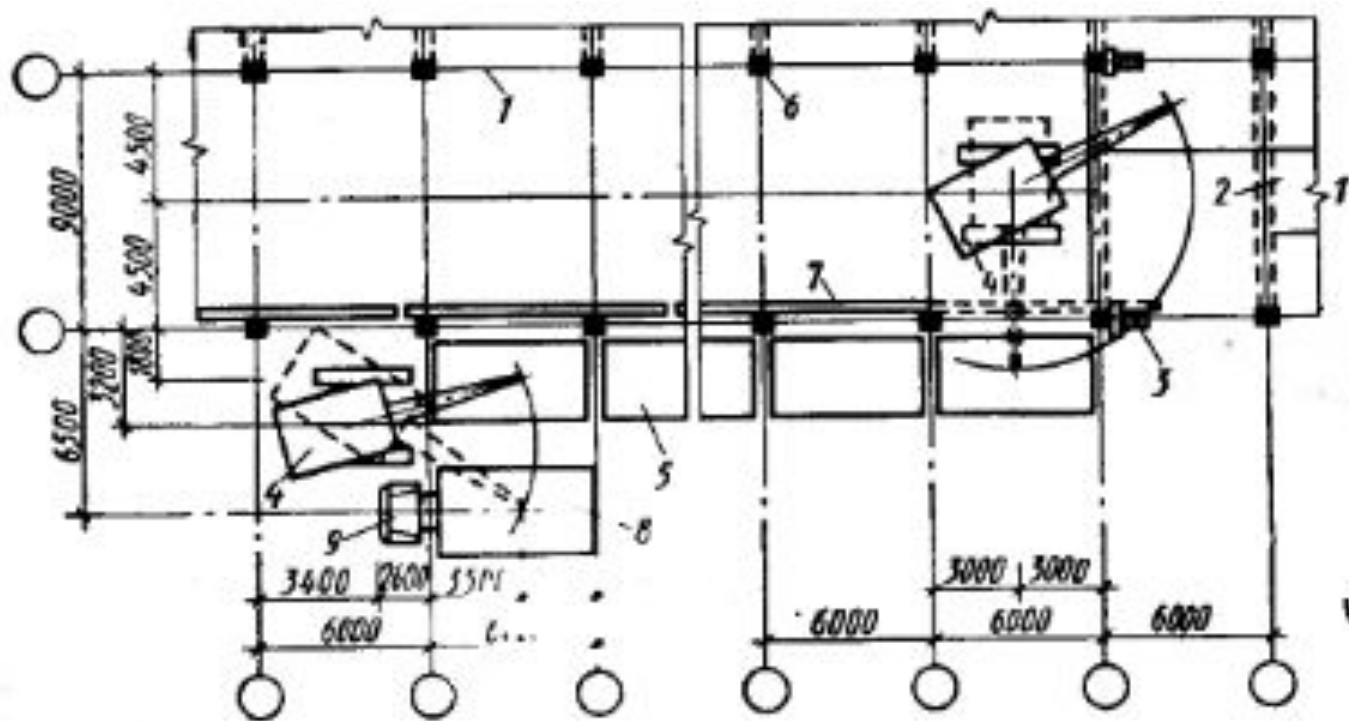


Рис. 3.8. Схема выгрузки, раскладки элементов и монтажа покрытия пролетом 9 м продольным методом:

1 — временное ограждение; *2* — смонтированное покрытие; *3* — лестница-площадка приставная; *4* — кран; *5* — штабель плит; *6* — колонна; *7* — стропильная конструкция; *8* — плита покрытия; *9* — транспортное средство

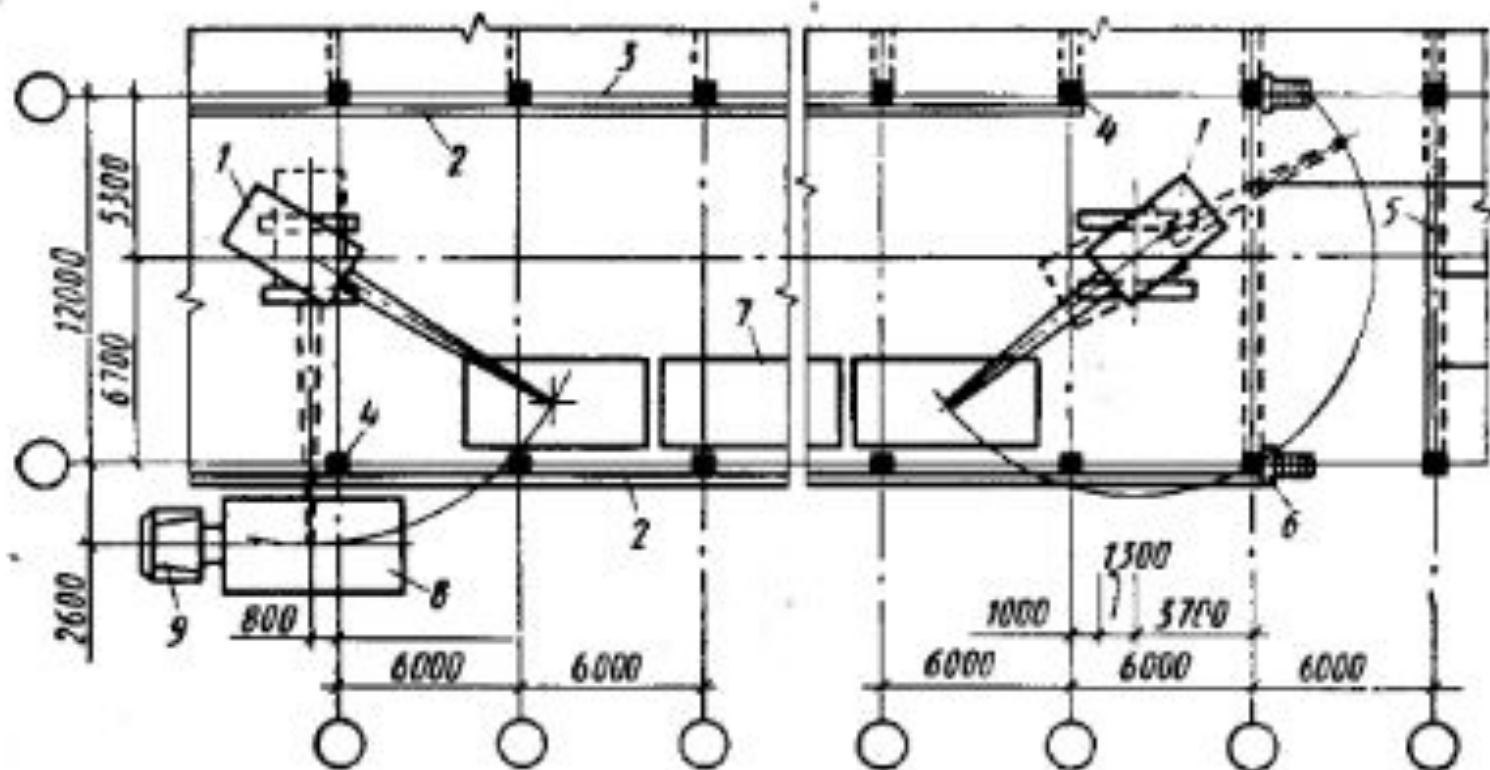


Рис. 3.9. Схема выгрузки, раскладки элементов и монтажа покрытия пролетом 12 м продольным методом:

1 — кран; 2 — стропильная конструкция; 3 — временное ограждение; 4 — колонна; 5 — смонтированное покрытие; 6 — лестница-площадка приставная; 7 — штабель плит; 8 — плита покрытия; 9 — транспортное средство

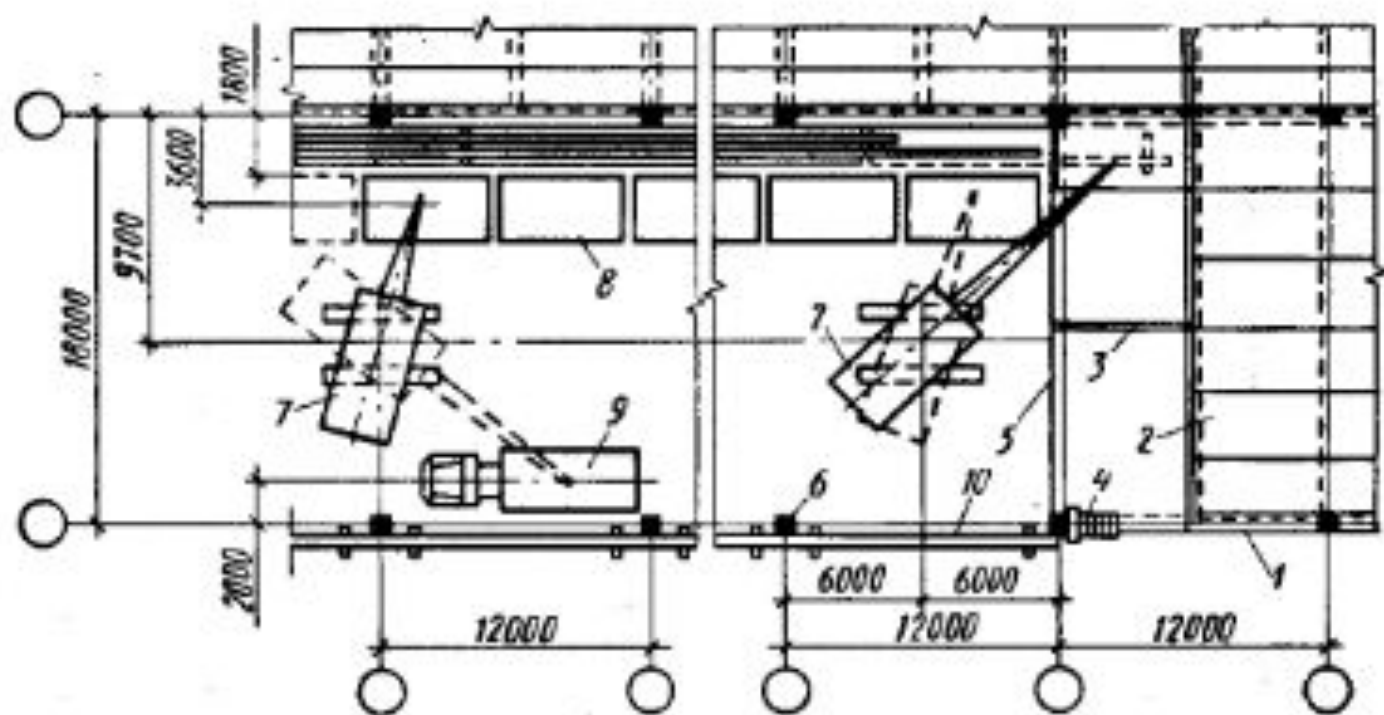


Рис. 3.11. Схема выгрузки, раскладки элементов и монтажа покрытия пролетом 18 м, с шагом колонн 12 м, ферм 6 м продольным методом:

1 — временное ограждение; 2 — смонтированное покрытие; 3 — инвентарная распорка для временного крепления ферм; 4 — лестница-площадка приставная; 5 — стропильная ферма; 6 — колонна; 7 — кран; 8 — штабель плит; 9 — транспортное средство; 10 — подстропильная ферма

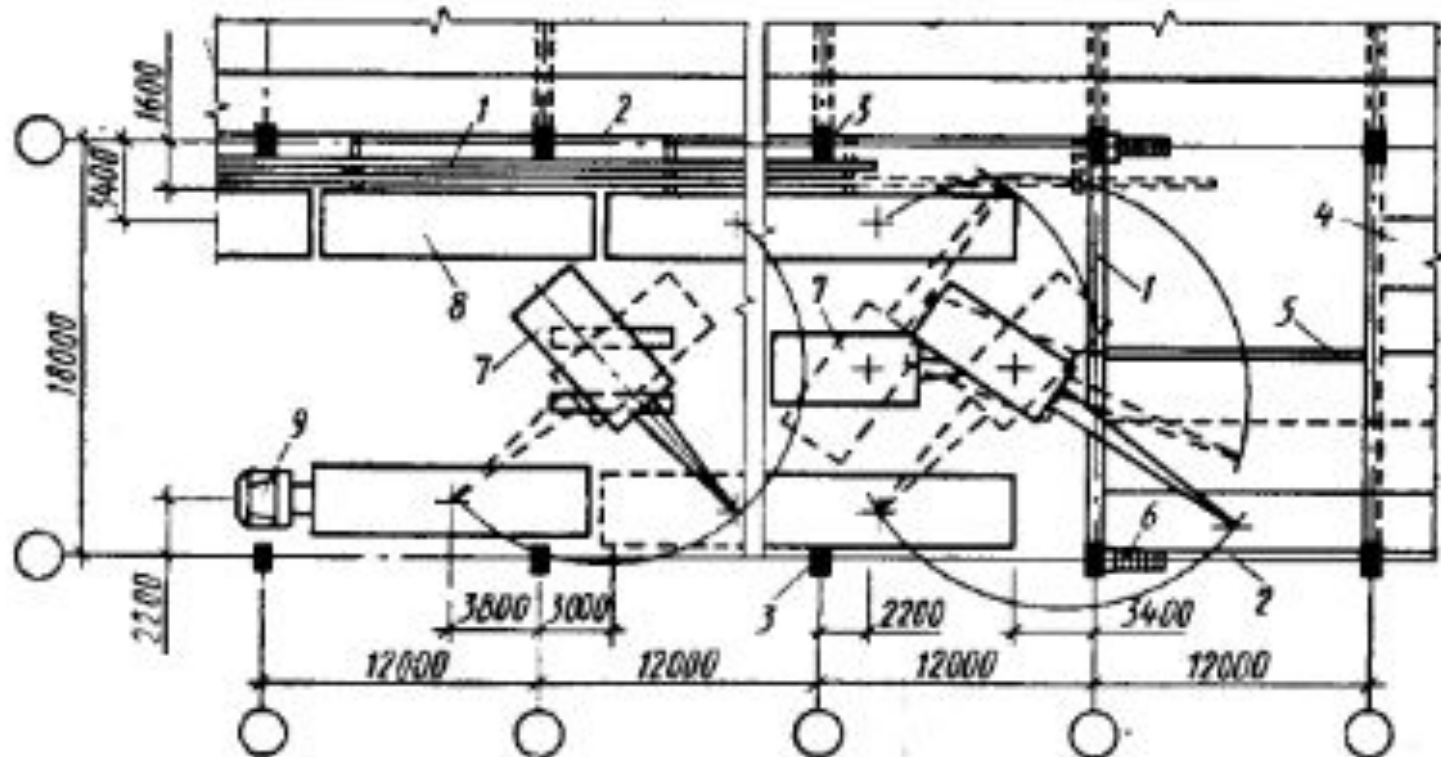


Рис. 3.12. Схема выгрузки, раскладки элементов и монтажа покрытия пролетом 18 м, с шагом колони и ферм 12 м продольным методом:

1 — стропильная ферма; 2 — временное ограждение; 3 — колонна; 4 — смонтированное покрытие; 5 — инвентарная распорка для временного крепления ферм; 6 — лестница-площадка приставная; 7 — кран; 8 — штабель плит; 9 — транспортное средство

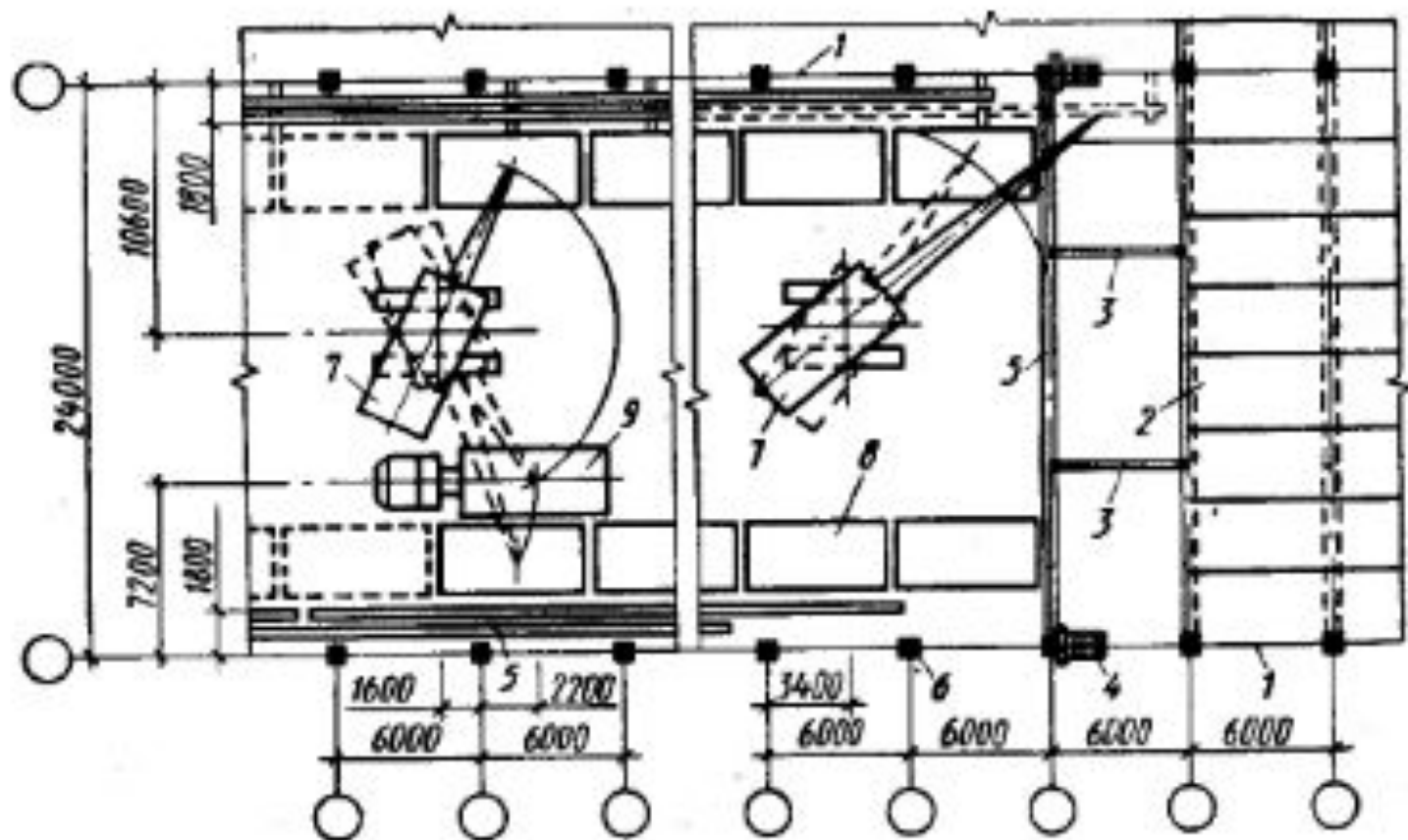


Рис. 3.13. Схема выгрузки, раскладки элементов и монтажа покрытия пролетом 24 м, с шагом колонн и ферм 6 м продольным методом:

1 — временное ограждение; 2 — смонтированное покрытие; 3 — инвентарная распорка для временного крепления ферм; 4 — лестница-площадка приставная; 5 — стропильная ферма; 6 — колонна; 7 — кран; 8 — штабель плит; 9 — транспортное средство

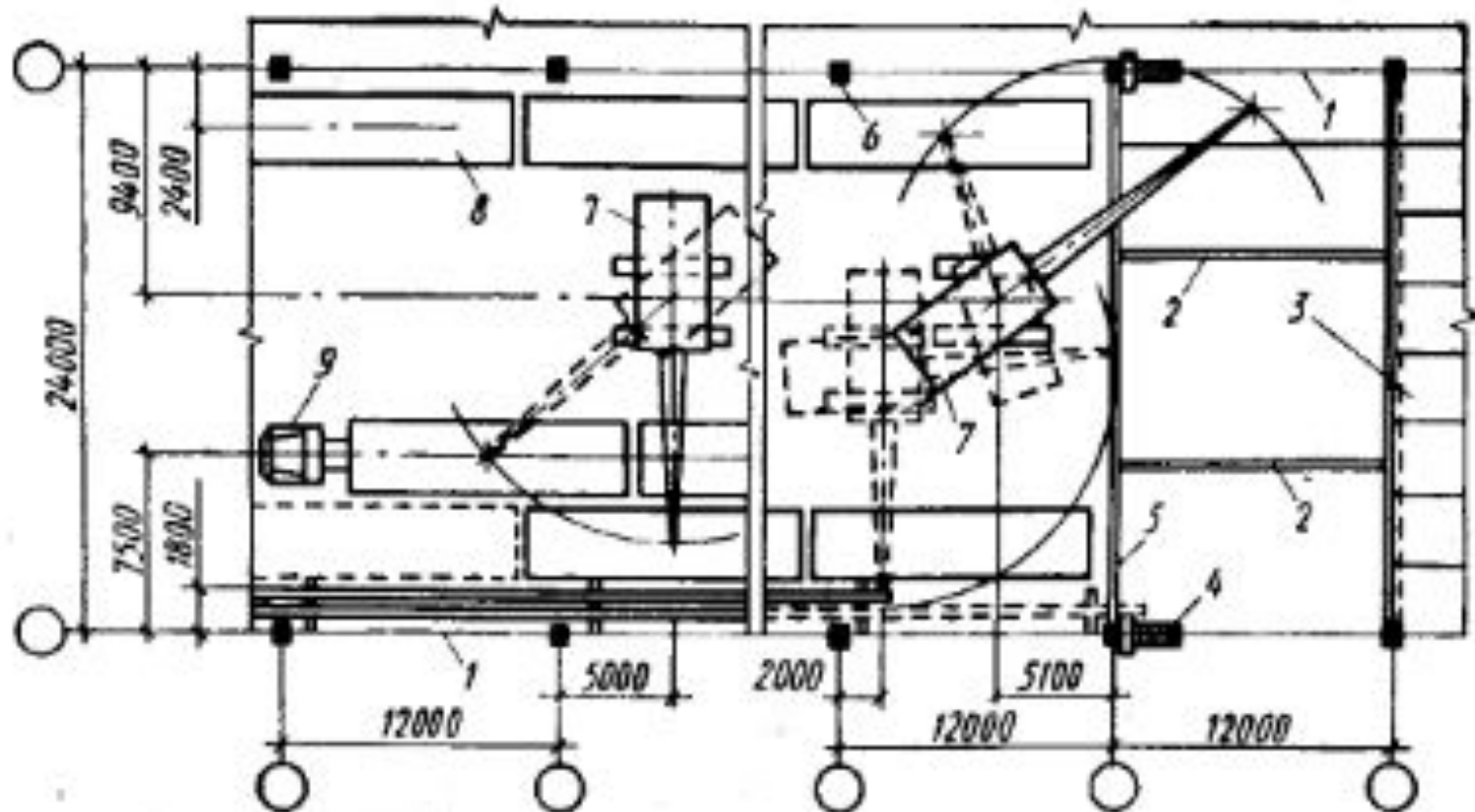


Рис. 3.15. Схема выгрузки, раскладки элементов и монтажа покрытия пролетом 24 м, с шагом колонн и ферм 12 м продольным методом:

1 — временное ограждение; 2 — инвентарная распорка для временного крепления ферм; 3 — смонтированное покрытие; 4 — лестница-площадка приставная; 5 — стропильная ферма; 6 — колонна; 7 — кран; 8 — штабель плит; 9 — транспортное средство

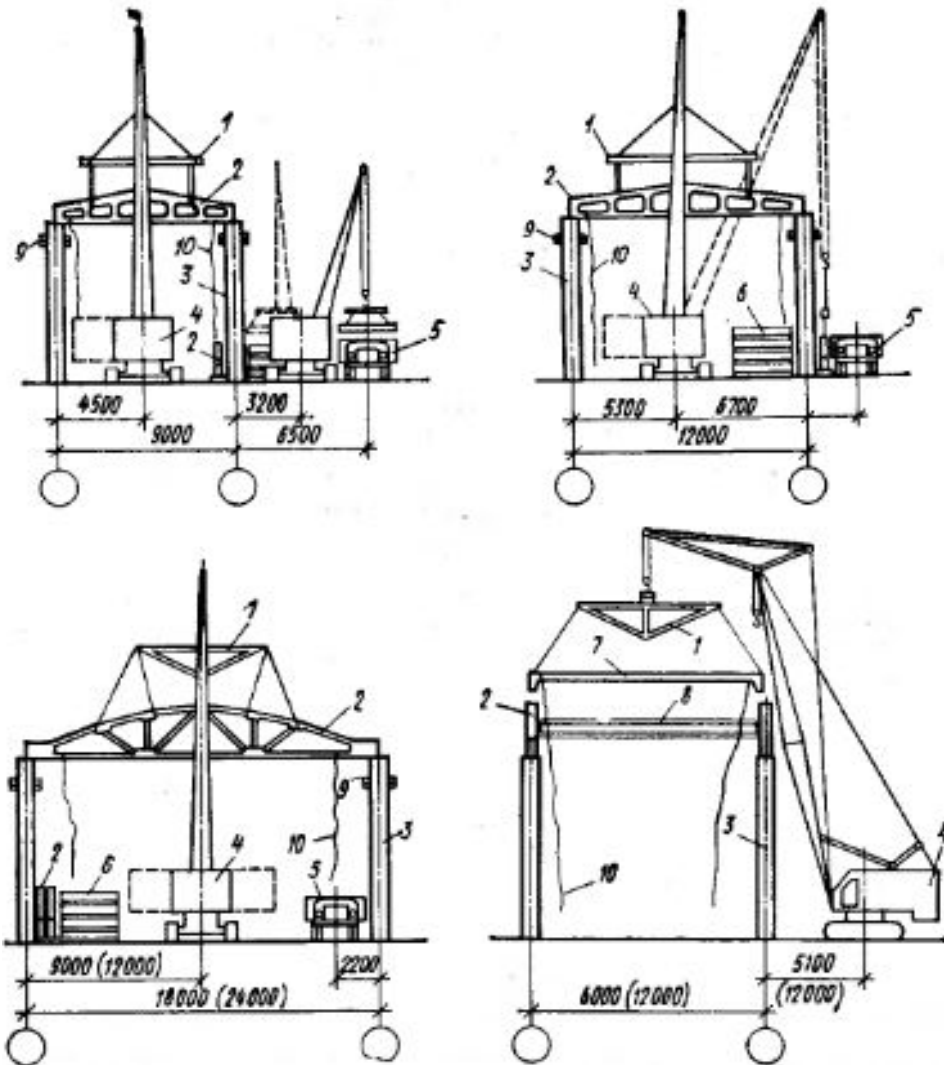


Рис. 3.16. Схемы монтажа фермы пролетом 9, 12, 18 и 24 м и плиты покрытия продольным методом:

1 — траверса; 2 — стропильная ферма; 3 — колонна; 4 — кран; 5 — транспортное средство; 6 — штабель плит; 7 — монтируемая плита; 8 — временное ограждение; 9 — лестница-площадка приставная; 10 — оттяжка

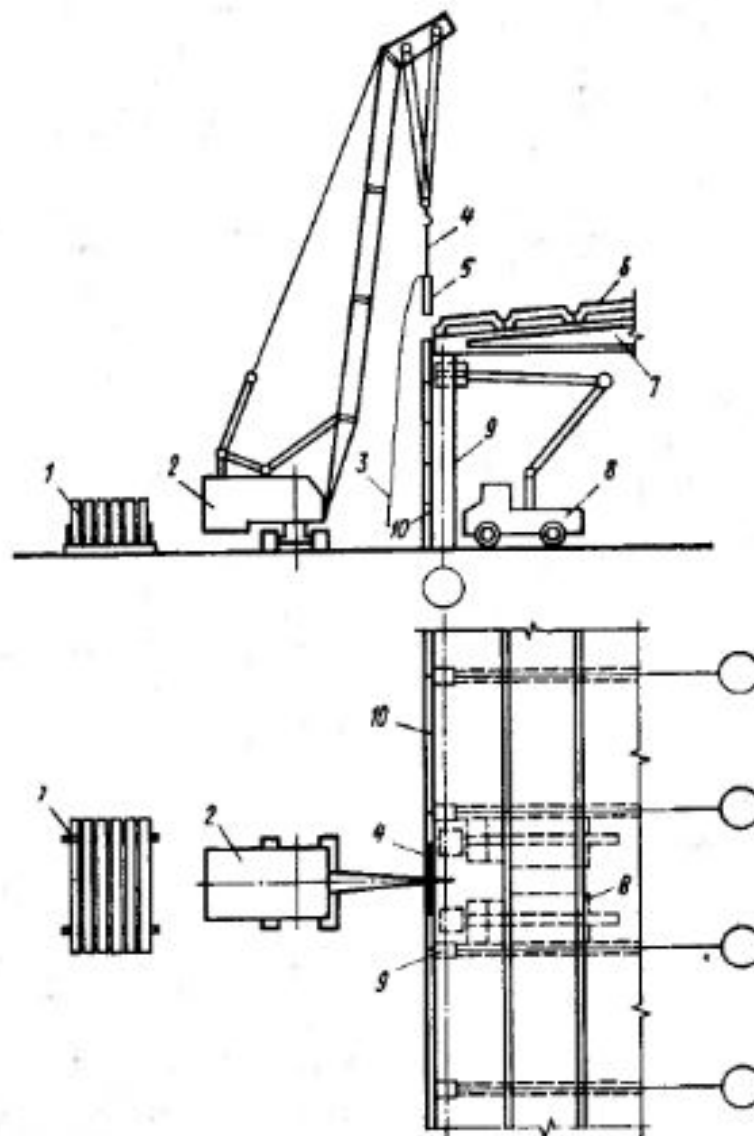


Рис. 3.20. Схема монтажа стеновых ограждающих панелей, кассета расположена между краном и стеной:

1 — монтажный кран; 2 — кассета для складирования панелей стен; 3 — оттяжка из пенькового каната; 4 — двухветвевой строп; 5 — панель стены; 6 — смонтированное покрытие; 7 — стропильная ферма; 8 — стеновое ограждение; 9 — колонна; 10 — монтажный гидродъемник на автомобиле

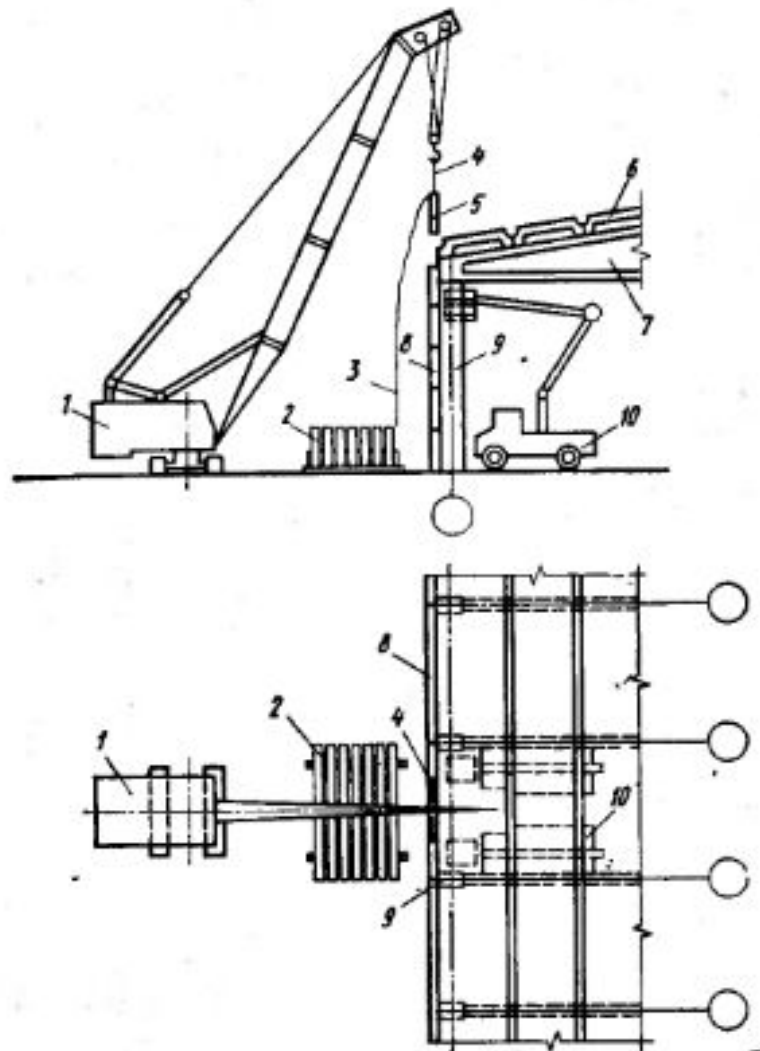


Рис. 3.21. Схема монтажа стеновых ограждающих панелей, кран расположен между кассетой и стеной:

- 1 — кассета для складирования панелей стен;
- 2 — монтажный кран;
- 3 — оттяжка из пенькового каната;
- 4 — двухветвевой строп;
- 5 — панель стены;
- 6 — смонтированное покрытие;
- 7 — стропильная ферма;
- 8 — монтажный гидродъемник на автомобиле;
- 9 — колонна;
- 10 — стеновое ограждение

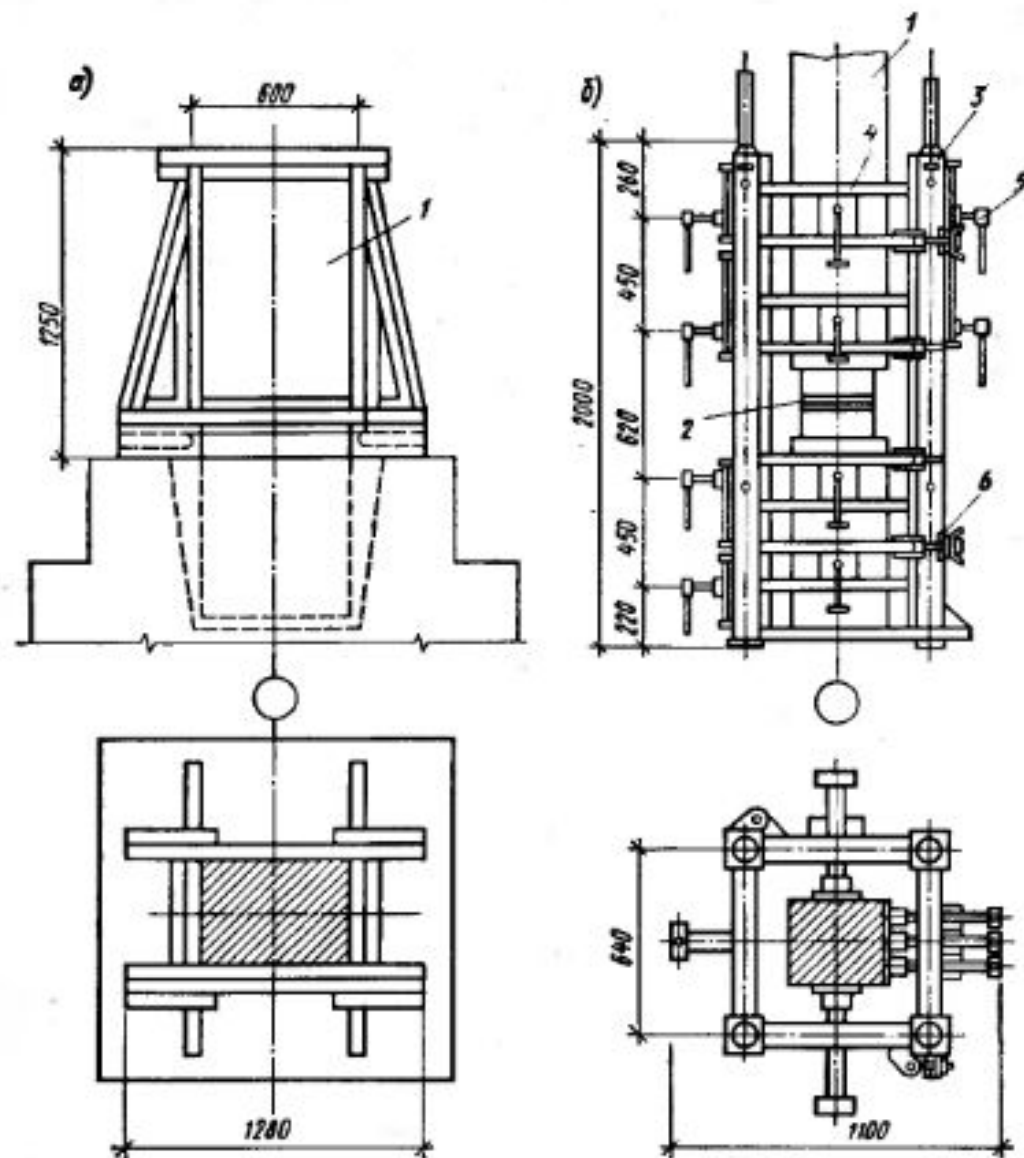


Рис. 3.23. Схема одиночного коидуктора для временного за-
крепления колонны при монтаже:

a — при установке колонны в стакан фундамента; *б* — при установке
колонны на колонну; 1 — колонна; 2 — стык колонны; 3 — стойка; 4 —
поперечна; 5 — винт; 6 — зажим

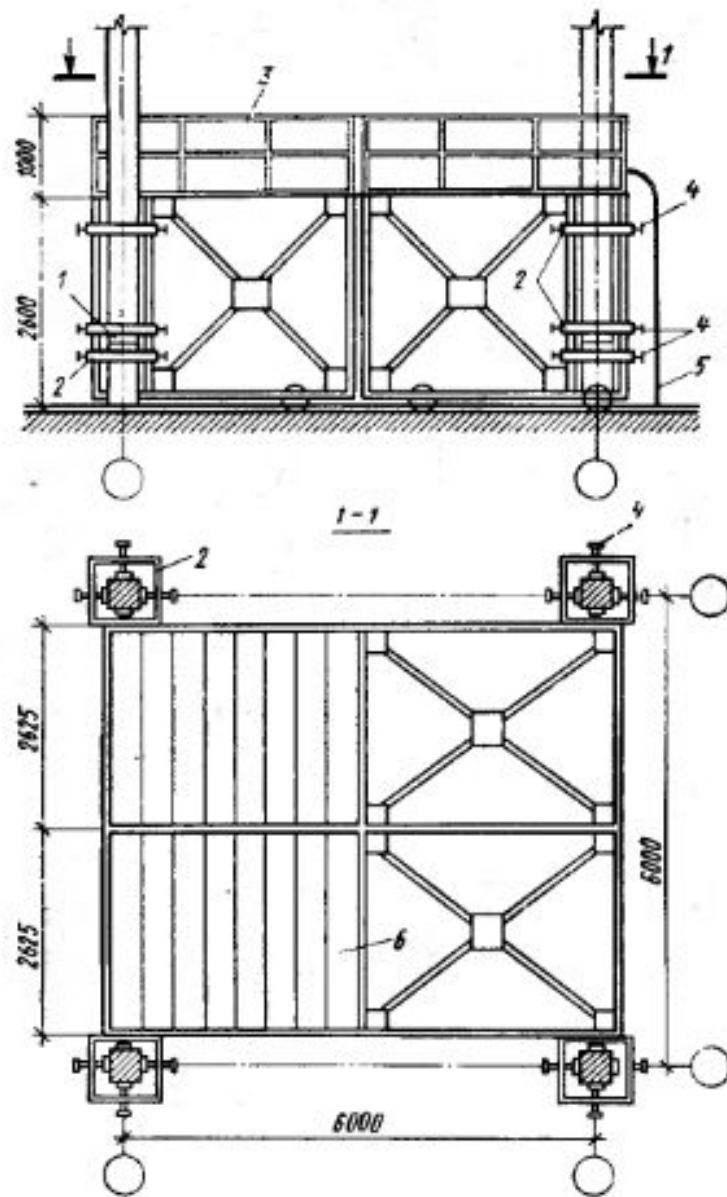


Рис. 3.24. Схема группового кондуктора для установки колонн:

1 — стык колонн; 2 — хомуты, закрепляющие установленную конструкцию; 3 — ограждение; 4 — регулировочные винты для исправления положения колонн по осям; 5 — лестница; 6 — настил

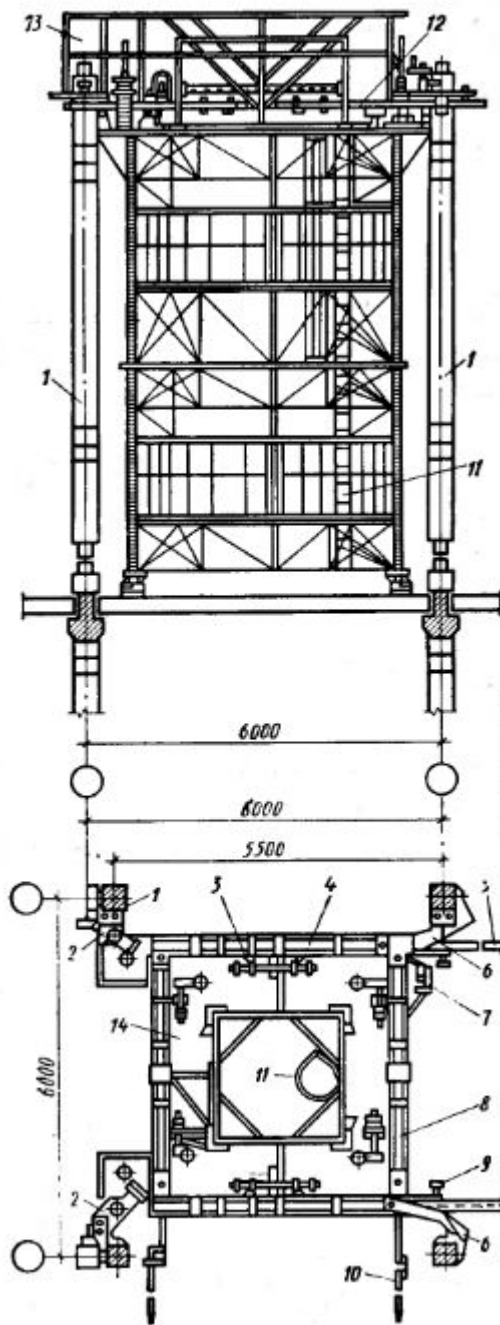


Рис. 3.25. Схема рамно-шарнирного индикатора (РШИ) для установки двух-этажных колонн:

1 — колонна; 2 — хомуты откидные; 3 — узел продольного колода; 4 — продольная балка; 5 — тяга; 6 — хомуты поворотные; 7 — узлы поперечного хода; 8 — поперечная балка; 9 — фиксатор продольной тяги; 10 — тяга поперечная; 11 — лестница с ограждением; 12 — плавающая рама; 13 — ограждение; 14 — настил подмостей

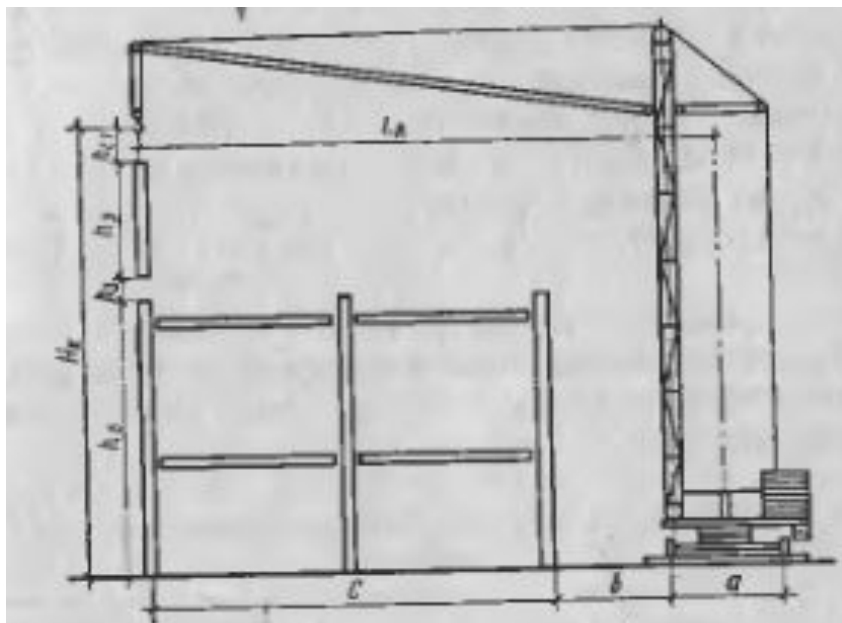


Рис. 4.1. Схема для определения требуемых технических параметров башенного крана

- Требуемая грузоподъемность крана Q_k складывается из массы монтируемого элемента $Q_э$, массы монтажных приспособлений $Q_{пр}$ и массы грузозахватного устройства $Q_{гр}$:

$$Q_k \geq Q_э + Q_{пр} + Q_{гр}$$

- Высоту подъема крюка над уровнем стоянки башенного крана определяют:

$$H_k \geq h_0 + h_3 + h_э + h_{ст}$$

где h_0 — превышение монтажного горизонта над уровнем стоянки башенного крана, м;

h_3 — запас по высоте для обеспечения безопасности монтажа (не менее 1 м), м;

$h_э$ — высота или толщина элемента, м;

$h_{ст}$ — высота строповки (от верха элемента до крюка крана), м.

- Определяют вылет крюка:

$$L_k = a/2 + b + c,$$

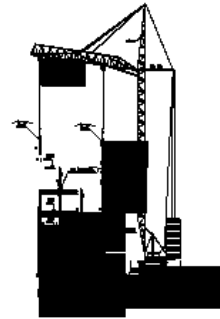
где a — ширина подкранового пути, м;

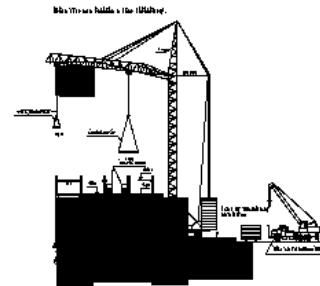
b — расстояние от оси подкранового рельса до ближайшей выступающей части здания, м;

c — расстояние от центра тяжести элемента до выступающей части здания со стороны крана, м.



Figure 10.10: Aerial lift truck.







Struktur Kabin Perahu

