

**ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА**  
**НА ДЕМОНТАЖ**  
**НЕЖИЛОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЗДАНИЯ**

**Раздел I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ**

Схемы выполнены на демонтаж производственного корпуса Т1 в осях 1-7<sup>±</sup> J-N.

Демонтируемый участок производственного корпуса представляет собой одноэтажное каркасное здание размером 36х24м в плане, и высотой 10,8м внутри здания.

Каркас здания выполнен из железобетонных конструкций: колонны высотой 10,8м сечением 800х400мм расположены с шагом 12х18м; фермы имеют пролет 18м и высоту 3м; плиты покрытия ребристые, двух типоразмеров 12х3м и 12х1,5м.

Ограждающие конструкции - стеновые панели (высотой -1,0; 1,2; 1,8м) длиной 6м и толщиной 300мм. Фахверковые колонны железобетонные, сечением 300х400мм. В осях 7<sup>±</sup> J-M участок стены толщ. 250мм до отм. 6,6м выполнен из силикатного кирпича.

Между колоннами в продольном направлении на отметке 8,0м расположены горизонтальные связи представляющие собой жесткую пространственную металлическую конструкцию. В осях 1, 4, 7<sup>±</sup> J-L расположены вертикальные связи, представляющие собой жесткую пространственную металлическую конструкцию.

Внутри корпуса на отм. 7,2м по железобетонным колоннам в продольном направлении расположены металлические балки путей мостового крана.

Демонтируемый участок корпуса Т1 со стороны оси 7<sup>±</sup> M-N примыкает к корпусу Т2, а со стороны оси 7<sup>±</sup> J- N к корпусу подлежащему демонтажу.

Для выполнения работ по демонтажу элементов каркаса предусматривается использовать в качестве грузоподъемного механизма - кран на гусеничном ходу РДК-250 (стрела-25,3м; жесткий гусек - 5м), а в качестве средств подмащивания - автовышки АГП-18.04. Допускается использование других механизмов с аналогичными грузовысотными характеристиками.

К работам по демонтажу производственного корпуса Т1 в осях 1-7<sup>±</sup> J-N разрешается приступать только после выполнения работ по монтажу новых вертикальных связей в корпусе Т1 которые предусмотрены проектом взамен демонтируемых.

Демонтированные конструкции вывозятся с захваток на внутриплощадочную площадку для складирования спецавтотранспортом (панелевозы; шаланды).

**Раздел II. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ**

## **2.1. Подготовительные мероприятия**

2.1.1. Выполнить демонтаж кровельной изоляции, утеплителя, остекления фонарей, кирпичной кладки примыканий фонарей и плит покрытия. Работы выполняются на стадии кровельных работ.

2.1.2. Выполнить демонтаж воздуховодов. Демонтаж выполнять с автовышек с использованием ручных лебедок.

2.1.3. Выполнить монтаж конструкций вертикальных связей предусмотренных взамен демонтируемых.

## **2.2. Демонтаж конструкций корпуса в осях 1-4 <sup>±</sup> J-N (приложение 1)**

2.2.1. Демонтировать доборные плиты 800x400x70мм в местах примыкания панелей и плит покрытия. Плиты демонтируются вручную с погрузкой в контейнер и последующим спуском на землю с помощью крана.

2.2.2. Схема-1. Демонтировать стеновые панели в осях 1 <sup>±</sup> J-N [стоянка крана 1к; стоянки автовышек 1.1в-1.2в, 2.1в-2.2в], [2к; 1.3в-1.4в, 2.3в-2.4в].

2.2.3. Схема-2. Демонтировать плиту покрытия N1, металлическую балку МБ-1, горизонтальную связь ГС-1 и фахверковую колонну ФК [3к; 5в].

2.2.4. Схема-2. Демонтировать последовательно плиты N2 [4к; 5в], N3-4 [5к; 6в], N5- 6 [6к; 7в].

2.2.5. Схема-3. Демонтировать плиту покрытия N7, металлическую балку МБ-1, горизонтальную связь ГС-1, вертикальную связь ВС-1 и фахверковую колонну ФК [7к; 8в].

2.2.6. Схема-3. Демонтировать последовательно плиты N8 [8к; 8в], N9-10 [9к; 9в], N11-12[10к; 10в].

2.2.7. Схема-4. Демонтировать ферму Ф-1 [Ик; 11.1в, 11.2в] и колонну Кб [12к; 11.1в].

## **2.3. Демонтаж конструкций корпуса в осях 4-7 <sup>±</sup> J-N (приложение 2)**

2.3.1. Схема-5. Демонтировать плиту покрытия N13, две металлические балки МБ-1 и горизонтальную связь ГС-2 [13к; 12в].

2.3.2. Схема-5. Демонтировать плиту покрытия N14 [14к; 12в].

2.3.3. Схема-5. Демонтировать металлоконструкцию фонаря [15 к].

2.3.4. Схема-5. Демонтировать последовательно плиты N15-16 [15к; 13в].

2.3.5. Демонтировать в осях 7<sup>±</sup>L-N доборные плиты 800х400х70мм в местах примыкания панелей и плит покрытия. Плиты демонтируются вручную с погрузкой в контейнер и последующим спуском на землю с помощью крана [16к].

2.3.6. Схема-5. Демонтировать стеновую панель ПС-1,2х6 в осях 7<sup>±</sup>M-L [16к; 13в].

2.3.7. Схема-5. Демонтировать последовательно плиты N17-19 [16к; 14в].

2.3.8. Схема-6. Демонтировать плиту покрытия N20, две металлические балки МБ-1, горизонтальную связь ГС-2 и вертикальную связь ВС-2 [17к; 15в].

2.3.9. Схема-6. Демонтировать плиту покрытия N21 [18к; 16в].

2.3.10. Схема-6. Демонтировать металлоконструкцию фонаря [19к].

2.3.11. Схема-6. Демонтировать последовательно плиты N22-23 [19к; 16в].

2.3.12. Демонтировать в осях 7<sup>±</sup>J-L доборные плиты 800х400х70мм в местах примыкания панелей и плит покрытия. Плиты демонтируются вручную с погрузкой в контейнер и последующим спуском на землю с помощью крана [20к].

2.3.13. Схема-6. Демонтировать в осях 7<sup>±</sup>J-L стеновые панели ПС-1,2х6 [20к; 16в].

2.3.14. Схема-6. Демонтировать последовательно плиты N24-25 [20к; 17в].

2.3.15. Схема-8. Демонтировать в осях 7<sup>±</sup>J-M стеновые панели ПС-1,0х6 [23к; 19.1в, 19.2в], [24к;20.1в,20.2в].

2.3.16. Схема-7. Демонтировать ферму Ф-1 [21к; 18.1в, 18.2в] и колонну Кс [22к; 18.1в].

2.3.17. Схема-8. Демонтировать в осях 7<sup>±</sup>J-L металлическую балку МБ-1, горизонтальную связь ГС-1, вертикальную связь ВС-1 и стеновые панели ПС-1,8х6 [23 к; 19.1 в, 19.2в].

2.3.18. Схема-8. Демонтировать в осях 7<sup>±</sup>L-N металлическую балку МБ-1, горизонтальную связь ГС-1 и стеновые панели ПС-1,8х6 в осях 7<sup>±</sup>L-M [24к; 20.1в, 20.2в].

2.3.19. Вид 6-6. Выполнить разборку кирпичной кладки стены в осях 7<sup>±</sup>J-M. Разборку кирпичной кладки выполнять с автовышек, используя отбойные молотки. Бой кирпича грузится экскаватором в автосамосвалы и вывозится на свалку.

## **Раздел III. ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ**

### **3.1. Демонтаж стеновых панелей**

Демонтаж выполняется звеном из пяти человек (два монтажника, два стропальщика, один сварщик) в следующей последовательности:

3.1.1. Выполнить расчистку швов от цементно-песчаного раствора между всеми стеновыми панелями. Расчистку производить с автовышки с использованием электроперфоратора.

3.1.2. Монтажники М1 и М2 с автовышек производят визуальный осмотр демонтируемой панели. Швы между примыкающими панелями должны быть полностью очищены от раствора. Петли должны быть в хорошем состоянии (не иметь повреждений и деформаций).

3.1.3. Монтажники М1 и М2 выполняют строповку панели. Если петли не повреждены и находятся в хорошем состоянии, строповку осуществлять по схеме 1 (за петли), при повреждениях или деформациях петель строповку панели осуществлять по схеме 2 (универсальными стропами СКК). Для строповки по схеме 2 необходимо пробить в нижнем шве между панелями на расстоянии 1,2м от боковых граней два отверстия для пропуска строп (использовать электроперфоратор или отбойный молоток).

3.1.4. Монтажник М1 дает команду крановщику подтянуть стропы. Убедившись в правильности и надежности строповки панели, монтажник М1 дает команду сварщику произвести срезку крепления панели с колоннами (поочередно с обеих сторон).

3.1.5. Монтажники М1 и М2 проверяют что панель полностью освобождена, после чего монтажник М1 дает команду крановщику натянуть стропы, приподнять панель на высоту 0,2м и отвести ее в сторону приблизительно на расстояние 0,5м от плоскости стены. Монтажники М1 и М2 находясь в корзинах автовышек с наружи от боковых граней панели (расстояние между краем корзины и боковой гранью панели должно быть не менее 0,5м) подправляют ее при необходимости вручную или с помощью монтажных ломиков.

3.1.6. Монтажники М1 и М2 отводят корзины автовышек на безопасное расстояние, после чего монтажник М1 дает команду машинисту крана опустить панель на площадку для складирования, где ее принимают и устанавливают в кассету стропальщики С1 и С2.

3.1.7. Монтажники М1 и М2 с автовышек удаляют из швов после демонтированной панели герметик, остатки раствора, зачищают при необходимости гнезда для строповки и приступают к демонтажу следующей панели.

## **3.2. Демонтаж плит покрытия**

Демонтаж выполняется звеном из пяти человек (два монтажника; сварщик; два стропальщика) в следующей последовательности:

3.2.1. Монтажники выполняют расчистку швов между плитами от раствора и пробивку отверстий в плитах и между плитами (для пропуска стропов СКК-2,0 вокруг продольных ребер плиты при выполнении строповки). Для расчистки швов и пробивки отверстий использовать электрические перфораторы, молоток, зубило, щетки. Мусор от расчистки швов грузится лопатами в бады и краном опускается вниз, или сбрасывается по вертикальному желобу. По оси 1, 7<sup>±</sup>J-N на период работ по расчистке швов и пробивке отверстий установить защитное ограждение высотой 1,1м по ГОСТ 12.4.059-89. После окончания вышеперечисленных работ необходимо демонтировать защитное ограждение, и очистить от посторонних предметов всю площадь демонтируемых плит.

3.2.2. Сварщик с автовышки выполняет с использованием газа срезку сварных швов между закладными деталями демонтируемой плиты покрытия и фермы.

3.2.3. Монтажники М1 и М2 находясь на демонтируемой плите покрытия, и стропальщик С1

находящийся в корзине автовышки, выполняют строповку плиты в соответствии схемой строповки (см. приложение 3). Универсальные стропы СКК-2,0 пропускаются вокруг продольных ребер плиты сквозь пробитые отверстия в плитах и швах между плитами, затем один конец стропа пропускается через вторую петлю стропа, затягивается удавкой и одевается на четырехветвевой строп крана.

3.2.4. Выполнив строповку, стропальщик С1 спускается с автовышки и вместе со стропальщиком С2 готовят место для приема плиты на площадке для складирования демонтированных плит.

3.2.5. Монтажник М1 дает команду машинисту крана подтянуть стропа и при необходимости поправляют их с монтажником М2. Убедившись в правильности и надежности строповки, монтажники отходят на безопасное расстояние (в сторону противоположную направлению перемещения плиты) и монтажник М1 дает команду машинисту крана на подъем плиты. Приподняв плиту на высоту ~0,5м от уровня кровли, монтажник М1 дает команду машинисту крана на перемещение плиты в направлении площадки складирования.

3.2.6. Стropальщики С1 и С2 принимают демонтированную плиту на площадке для складирования и укладывают в штабель на деревянные подкладки. Затем производят расстроповку плиты.

### **3.3. Демонтаж фермы**

Демонтаж выполняется звеном из шести человек (два монтажника; два газорезчика; два стропальщика) в следующей последовательности:

3.3.1. Монтажники М1 и М2 находясь в корзинах автовышек выполняют (с помощью двух универсальных стропов СКК-10 и двухветвевой стропа 2СК-12,5) строповку фермы, затем привязывают к нижнему поясу фермы оттяжки из пенькового каната  $d=20,7\text{мм}$  (или каната из искусственных волокон).

3.3.2. Выполнив строповку, монтажник М1 дает команду машинисту крана подтянуть стропа. Убедившись в правильности и надежности строповки монтажник М1 дает команду газорезчикам приступить к выполнению срезки сварных швов между закладными деталями фермы и колонны.

3.3.3. Газорезчики Г1 и Г2 с автовышек выполняют срезку сварных швов между закладными деталями фермы и колонны. Закончив работы по срезке сварных швов газорезчики спускаются с автовышек и сообщают об окончании работ монтажнику М1.

3.3.4. Монтажники М1 и М2 поднимаются в корзинах автовышек к местам опоры фермы на колонны, визуально проверяют срезанные сварные швы фермы с колоннами, и убедившись что нет никаких препятствий для подъема, дают команду машинисту крана на подъем фермы. Приподняв ферму на высоту ~ 0,5м от отметки верха колонны монтажник М1 командует машинисту крана на перемещение фермы в направлении площадки складирования. Стropальщики С1 и С2 за оттяжки придерживают ферму от вращения и задают нужное положение при перемещении.

3.3.5. Монтажники М1, М2 и стропальщики С1, С2 устанавливают (укладывают) ферму на площадке для складирования и производят расстроповку фермы.

### **3.4. Демонтаж колонны**

Демонтаж выполняется звеном из четырех человек (монтажник; газорезчик; стропальщик; бетонщик) в следующей последовательности:

3.4.1. Монтажник с корзины автовышки выполняет строповку колонны с помощью двух стропов СКК (смотри приложение, лист-3, узлы А и Б) и траверсы с двумя стропами 1СК. Строп СКК обхватывает колонну, затягивается петлей, и надевается на крюк стропа 1СК навешенного на траверсу.

3.4.2. Выполнив строповку, монтажник дает команду машинисту крана подтянуть стропы. Убедившись в правильности и надежности строповки, монтажник спускается с автовышки и дает команду бетонщику приступать к разбивке колонны.

3.4.3. Бетонщик с использованием пневматического или электрического отбойного молотка производит вырубку бетона колонны с отметки 0.000 на высоту 150-200мм. Закончив разбивку бетона, он сообщает монтажнику М1 об окончании работ.

3.4.4. Монтажник дает команду газорезчику приступить к срезке арматуры колонны в месте вырубки бетона.

3.4.5. Газорезчик с использованием газового поста выполняет срезку стержней арматурного каркаса колонны. Монтажник и стропальщик во время выполнения срезки колонны контролируют ее положение в момент освобождения. Закончив срезку, газорезчик отходит на безопасное расстояние.

3.4.6. Монтажник дает команду машинисту крана на перемещение колонны к месту укладки, и вместе со стропальщиком укладывают ее на деревянные подкладки в указанном на схеме месте.

3.4.7. Стropальщик производит расстроповку колонны.

### **3.5. Демонтаж балки мостового крана**

Демонтаж выполняется звеном из пяти человек (два монтажника; газорезчик; два стропальщика) в следующей последовательности:

3.5.1. Газорезчик с корзины автовышки производит срезку сварных швов крепления балки с колонной и между собой. Закончив работу газорезчик спускается с автовышки и сообщает монтажнику М1 об окончании работ.

3.5.2. Монтажники М1 и М2 с автовышек выполняют строповку балки.

3.5.3. Монтажник М1 дает команду крановщику натянуть стропы. Убедившись в правильности и надежности строповки, монтажник М1 дает команду приподнять балку на высоту  $\sim 0,2$ м и отвести ее в сторону приблизительно на расстояние  $\sim 0,5$ м в сторону. Монтажники М1 и М2 находясь в корзинах автовышек с наружи от боковых граней балки (расстояние между краем корзины и боковой гранью балки должно быть не менее 0,5м) подправляют ее при необходимости (во время подъема и поворота) с помощью монтажных ломиков.

3.5.4. Монтажники М1 и М2 отводят корзины автовышек на безопасное расстояние, после чего монтажник М1 дает команду машинисту крана опустить балку на площадку для складирования, где ее принимают и укладывают стропальщики С1 и С2.

### **3.6. Демонтаж связей**

Демонтаж выполняется звеном из трех человек (монтажник; газорезчик; стропальщик) в следующей последовательности:

3.6.1. Монтажник с автовышки выполняет строповку связи и дает команду машинисту крана подтянуть стропа. Убедившись в правильности и надежности строповки, монтажник дает команду газорезчику приступить к срезке связи.

3.6.2. Газорезчик с корзины автовышки производит срезку элементов конструкции связи в местах крепления с закладными деталями колонн (у фахверковых колонн ФК горизонтальную связь ГС-1 срезать на расстоянии ~ 100мм от края колонны). Закончив работу газорезчик спускается с автовышки и сообщает монтажнику М1 об окончании работ.

3.6.3. Монтажник дает команду крановщику на подачу срезанной связи к месту складирования, где принимает и укладывает ее со стропальщиком.

### **3.7. Демонтаж фонаря**

Демонтаж выполняется звеном из пяти человек (два монтажника; газорезчик; два стропальщика) в следующей последовательности:

3.7.1. Монтажники М1 и М2 выполняют строповку фонаря.

3.7.2. Монтажник М1 дает команду машинисту крана подтянуть стропа и при необходимости поправляют их с монтажником М2.

3.7.3. Убедившись в правильности и надежности строповки монтажник М1 дает команду газорезчику приступить к выполнению срезки опорной части фонаря на плиту покрытия.

3.7.4. Газорезчик с использованием газового поста выполняет срезку опорной части фонаря. Монтажники М1 и М2 во время выполнения срезки контролируют положение фонаря в момент освобождения. Закончив срезку, газорезчик отходит на безопасное расстояние.

3.7.5. Монтажник М1 дает команду машинисту крана на подъем и перемещение срезанного фонаря в направлении площадки складирования.

3.7.6. Стropальщики С1 и С2 принимают демонтированный фонарь на площадке для складирования и укладывают на деревянные подкладки. Затем производят расстроповку фонаря.

## **Раздел IV. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА**

Перед началом выполнения демонтажных работ генеральный подрядчик и субподрядчик обязаны оформить акт-допуск.

Генеральный подрядчик обязан при выполнении работ на объекте с участием субподрядчиков:

- разработать совместно с ними график выполнения совмещенных работ, обеспечивающих безопасные условия труда, обязательный для всех организаций и лиц на данном объекте;
- осуществлять их допуск на производственную территорию с учетом выполнения требований акта-допуска;
- обеспечивать выполнение общих для всех организаций мероприятий охраны труда и координацию действий субподрядчиков в части выполнения мероприятий по безопасности труда согласно акту-допуску и графику выполнения совмещенных работ.

На выполнение демонтажных работ должен быть выдан наряд-допуск. Наряд-допуск выдается непосредственному руководителю работ (прорабу, мастеру) лицом, уполномоченным приказом руководителя организации. Перед началом работ руководитель работы обязан ознакомить работников с мероприятиями по безопасности производства работ и оформить инструктаж с записью в наряде-допуске.

Наряд-допуск выдается на срок, необходимый для выполнения заданного объема работ. В случае возникновения в процессе производства работ опасных или вредных производственных факторов, не предусмотренных нарядом-допуском, работы следует прекратить, наряд-допуск аннулировать и возобновить работы только после выдачи нового наряда-допуска.

Лицо, выдавшее наряд-допуск, обязано осуществлять контроль за выполнением предусмотренных в нем мероприятий по обеспечению безопасности производства работ.

Запрещается выполнять демонтажные работы при скорости ветра 15 м/с и более (демонтаж ферм запрещается при скорости ветра 10 м/с и более), при грозе или тумане, исключающих видимость в пределах фронта работ.

В местах производства демонтажных работ и в зоне работы грузоподъемных машин запрещается нахождение лиц, не имеющих непосредственного отношения к этим работам.

Присутствие людей и передвижение транспортных средств в зонах возможного падения грузов запрещаются.

Опасную зону для нахождения людей выделить сигнальным ограждением по ГОСТ 12.4.059-89 и табличками "Опасная зона. Проход запрещен". Линию ограничения рабочей зоны крана выделить запрещающими знаками по ГОСТ Р 12.4.026-2001.

Установить на кровле корпуса Т1 по осям 1-7<sup>±</sup>J, N после демонтажа конструкций защитное ограждение по ГОСТ 12.4.059-89.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски. Работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

При выполнении работ газопламенным способом необходимо выполнять следующие требования безопасности:

- газовые баллоны надлежит хранить и применять в соответствии с требованиями правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

- баллоны должны быть установлены вертикально и закреплены в специальных стойках;
- во время работы расстояние от горелок (по горизонтали) до групп баллонов с газом должно быть не менее 10м, до газопроводов и резиноканевых рукавов 3м, до отдельных баллонов 5м.
- газовые баллоны должны быть предохранены от ударов и действий прямых солнечных лучей.
- при хранении баллонов на открытых площадках навесы, защищающие их от воздействия осадков и прямых солнечных лучей, должны быть выполнены из негорючих материалов.
- по окончании работы баллоны с газом должны размещаться в специально отведенном для хранения баллонов месте, исключающем доступ к ним посторонних лиц.
- пустые баллоны следует хранить отдельно от баллонов, наполненных газом.
- газовые баллоны разрешается перевозить, хранить, выдавать и получать только лицам, прошедшим обучение по обращению с ними и имеющим соответствующее удостоверение.

Запрещается держать в непосредственной близости от места производства работ с применением горелок легковоспламеняющиеся и огнеопасные материалы.

Противопожарное оборудование должно содержаться в исправном, работоспособном состоянии. Проходы к противопожарному оборудованию должны быть всегда свободны и обозначены соответствующими знаками.

При производстве демонтажных работ соблюдать требования:

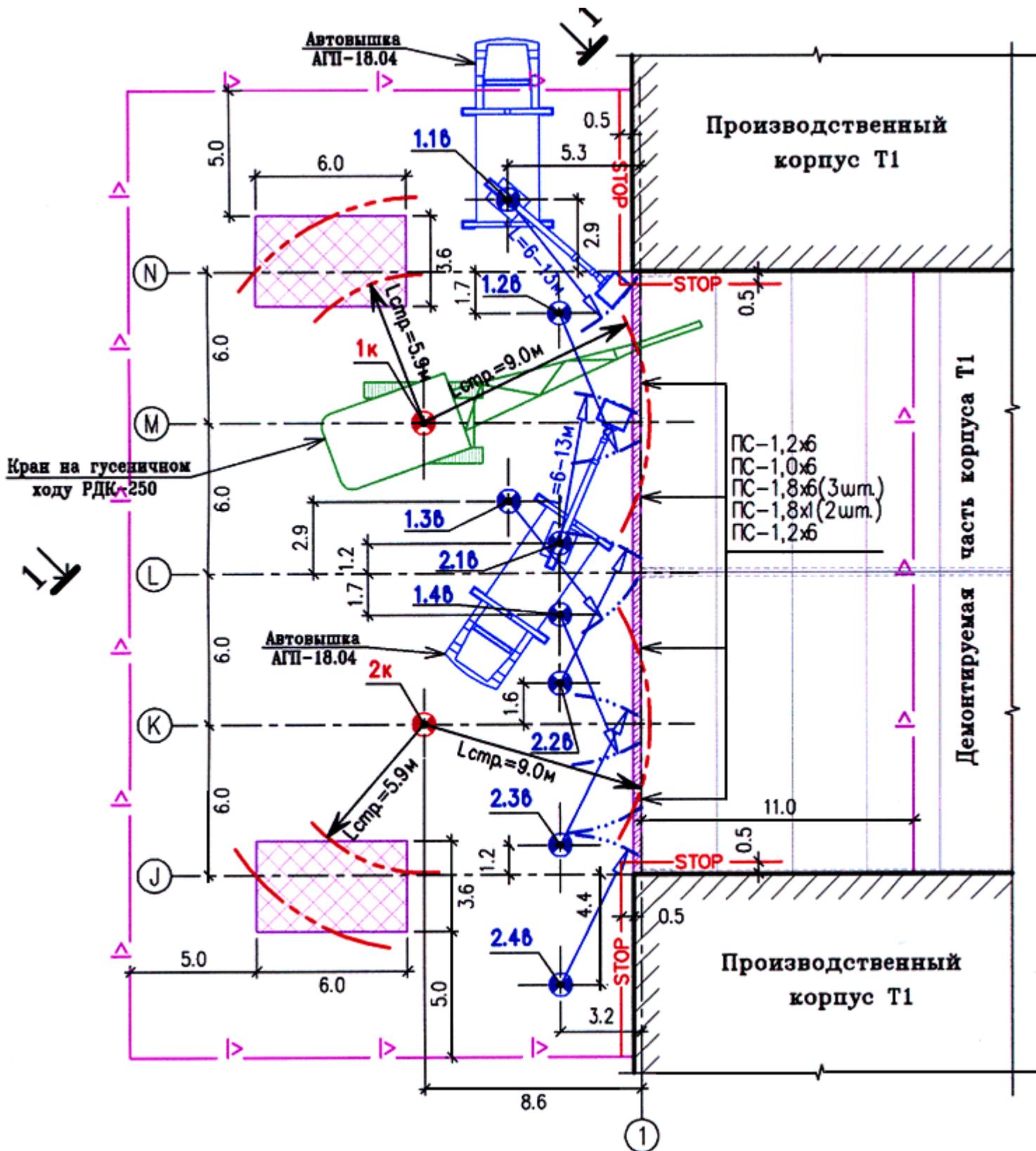
- СНиП 12-03-2001 и 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве" Части 1, 2
- ПБ 10-382-00 "Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов"
- ППБ 01-03\* "Правила пожарной безопасности в Российской Федерации"
- ГОСТ 12.4.059-89 "Ограждения предохранительные инвентарные"

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

## **ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕМОНТАЖА КОНСТРУКЦИЙ КАРКАСА В ОСЯХ 1-4<sup>±</sup> J-N**

Схема 1

**Демонтаж стеновых панелей в/о 1<sup>±</sup> J-N**



Вид 1-1

1-1  
М 1:200

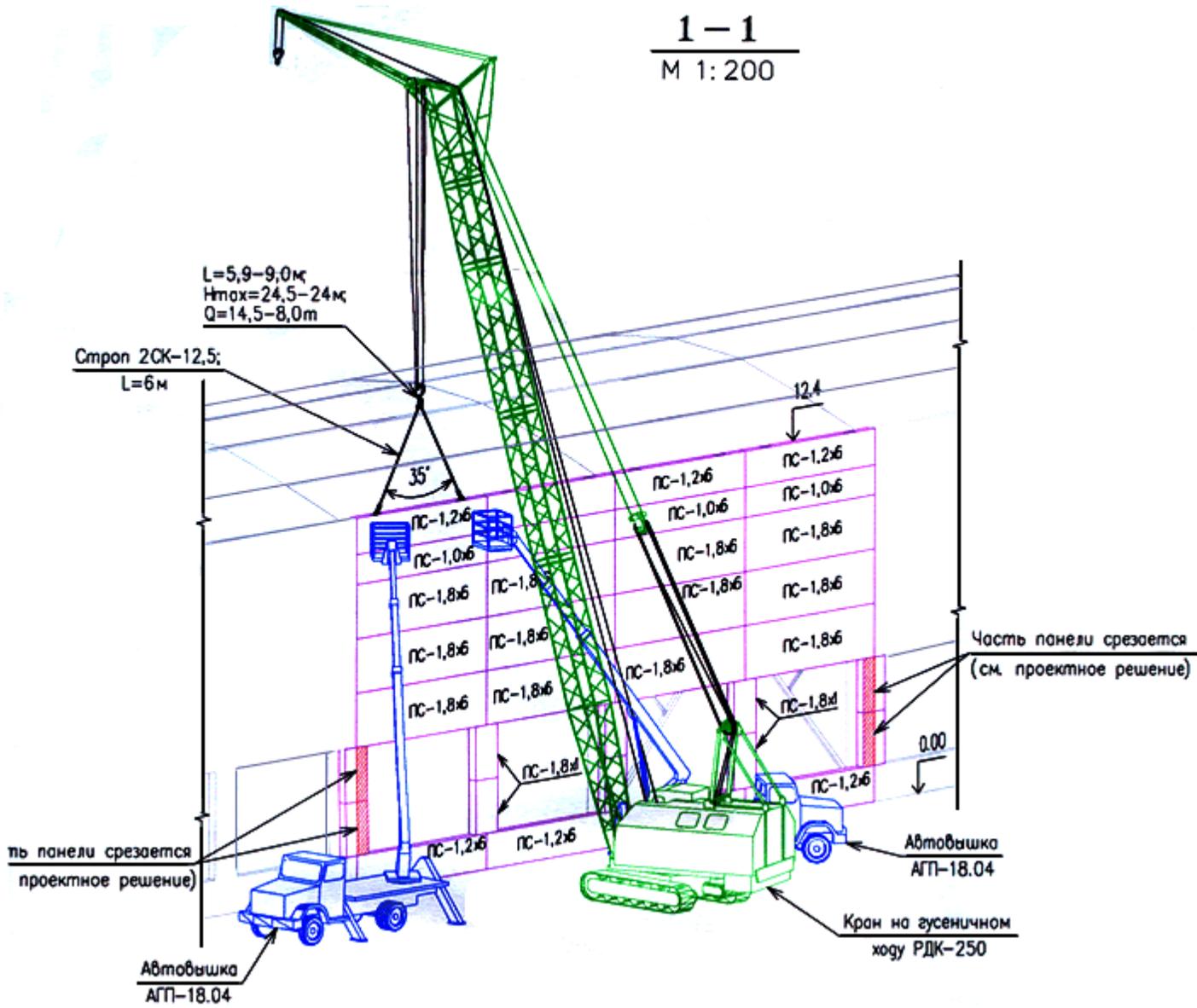


Схема 2

**Демонтаж конструкций каркаса в/о 1-4 ÷ L-N**  
( плит покрытия; горизонтальных связей; балок мостового крана; фахверковой колонны)



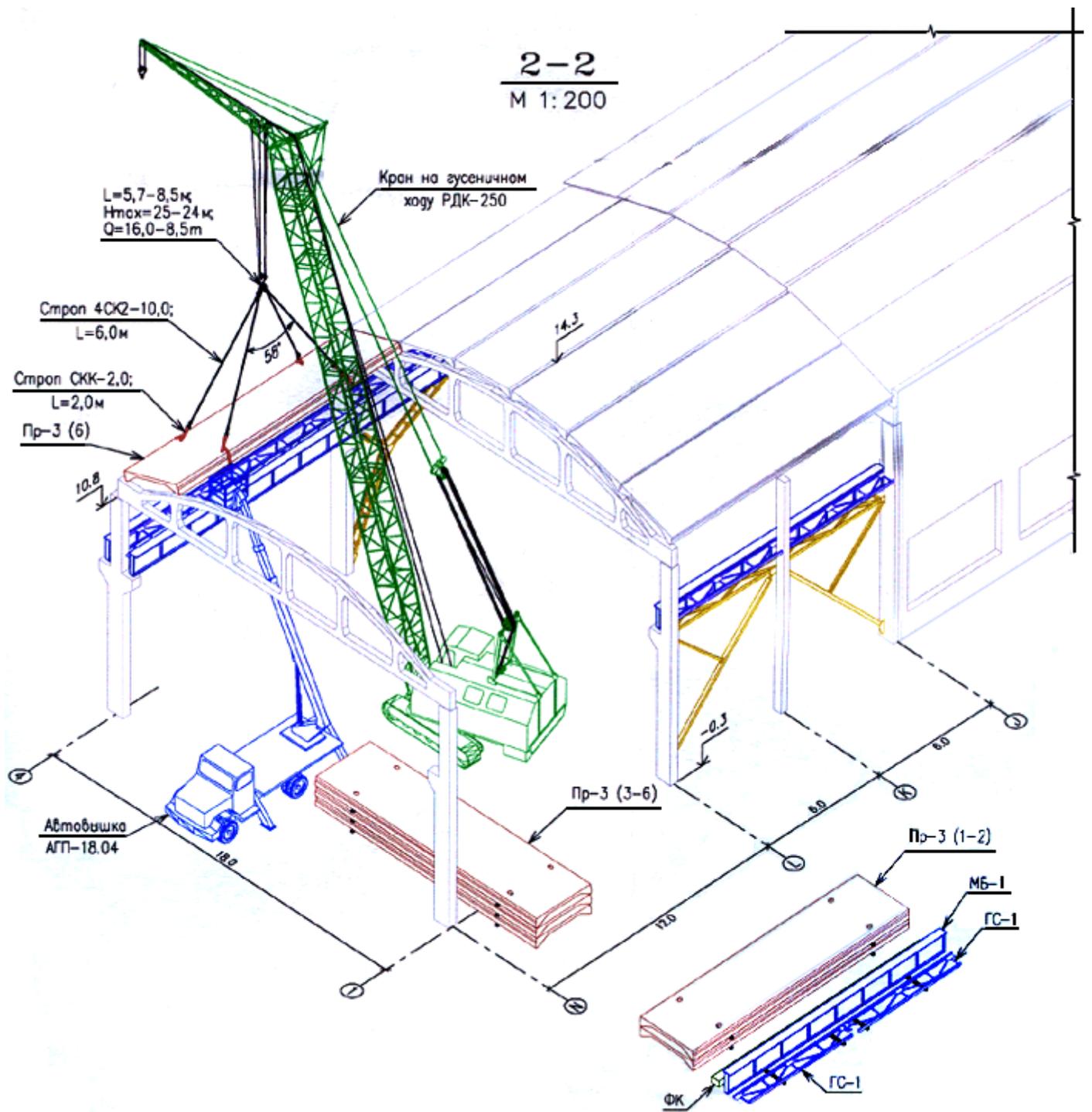
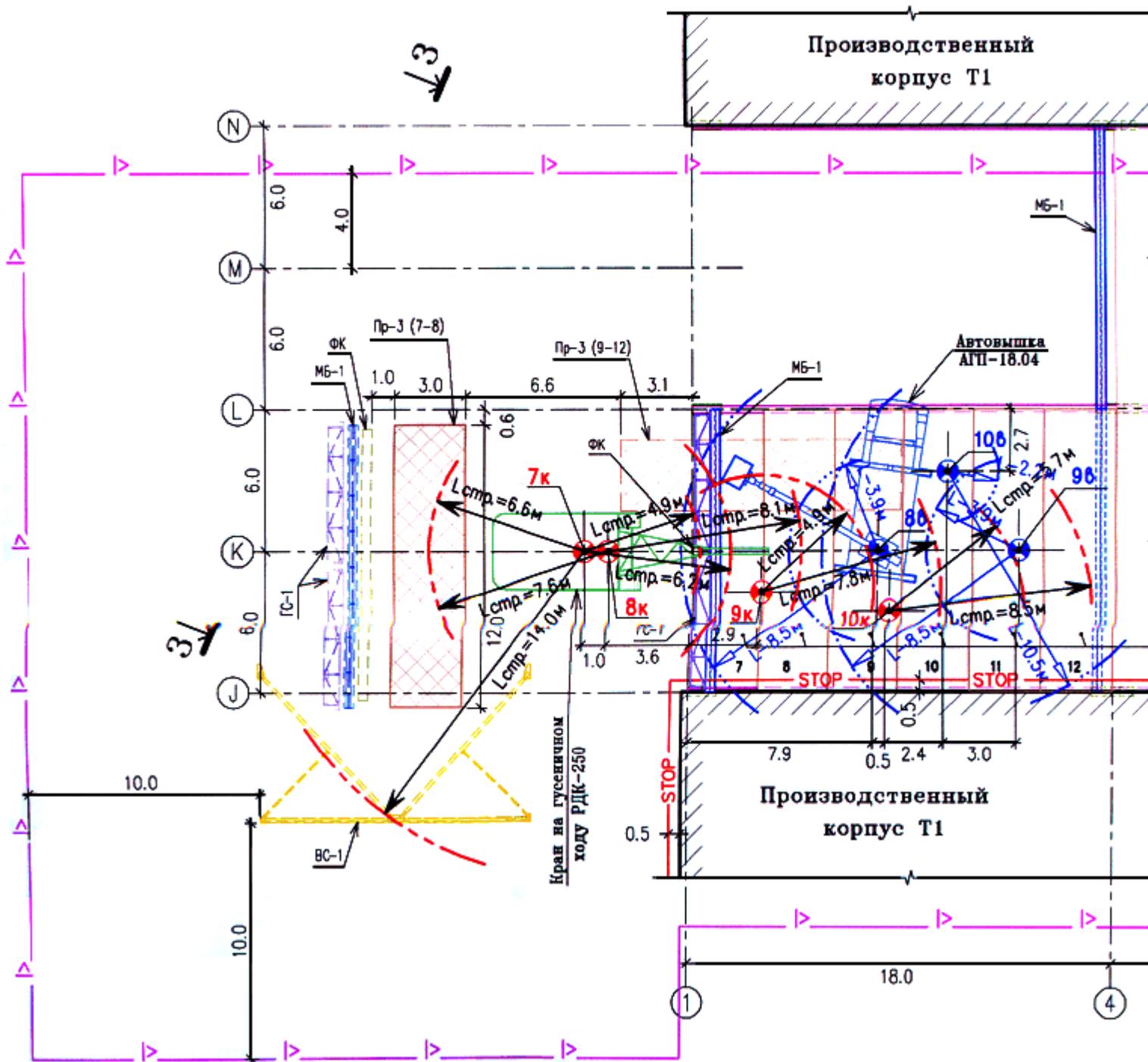


Схема 3

**Демонтаж конструкций каркаса в/о 1-4 ÷ J-L**  
( плит покрытия; горизонтальных связей; балок мостового крана; фахверковой колонны)



Вид 3-3

**3-3**  
М 1:200

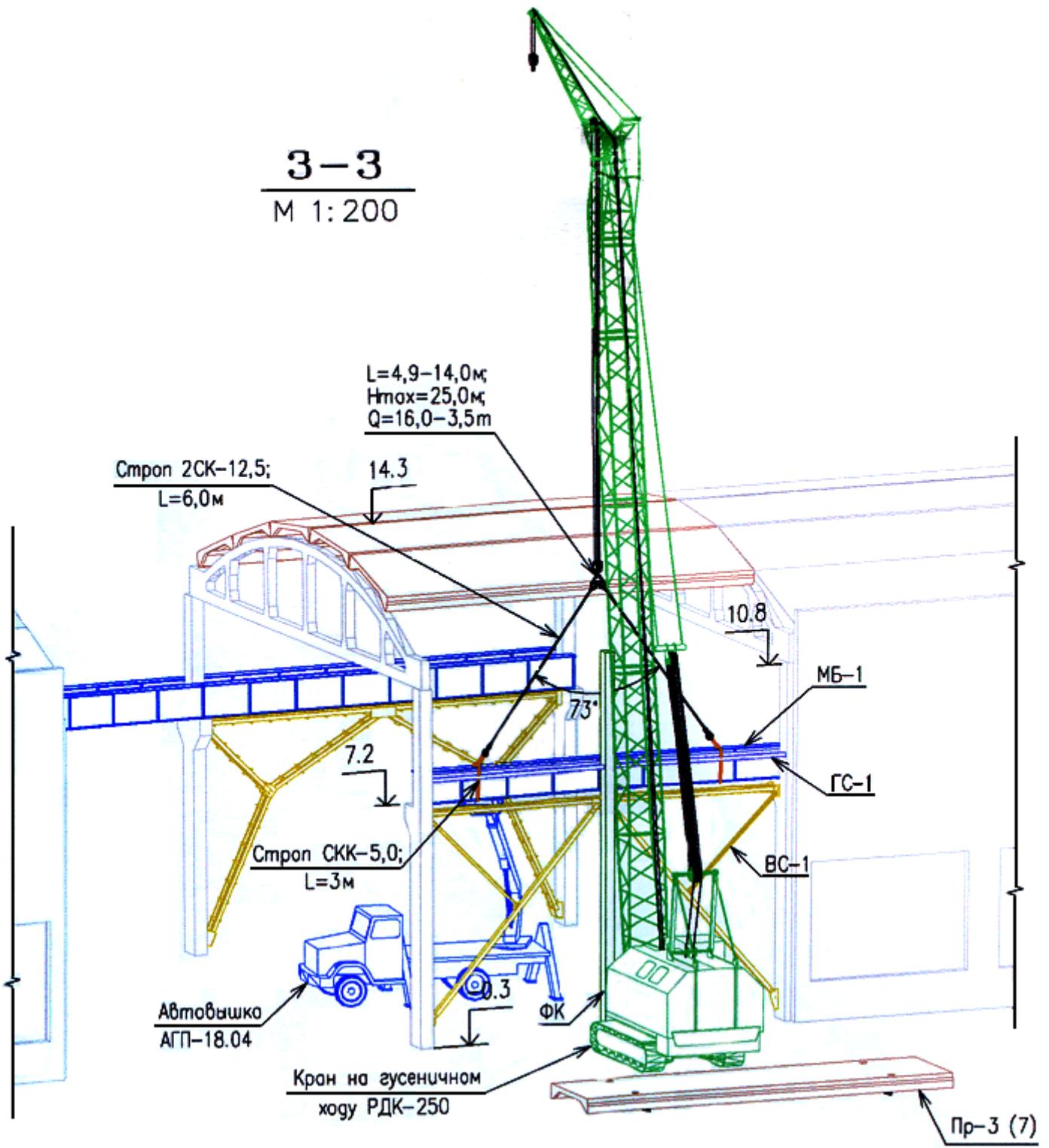
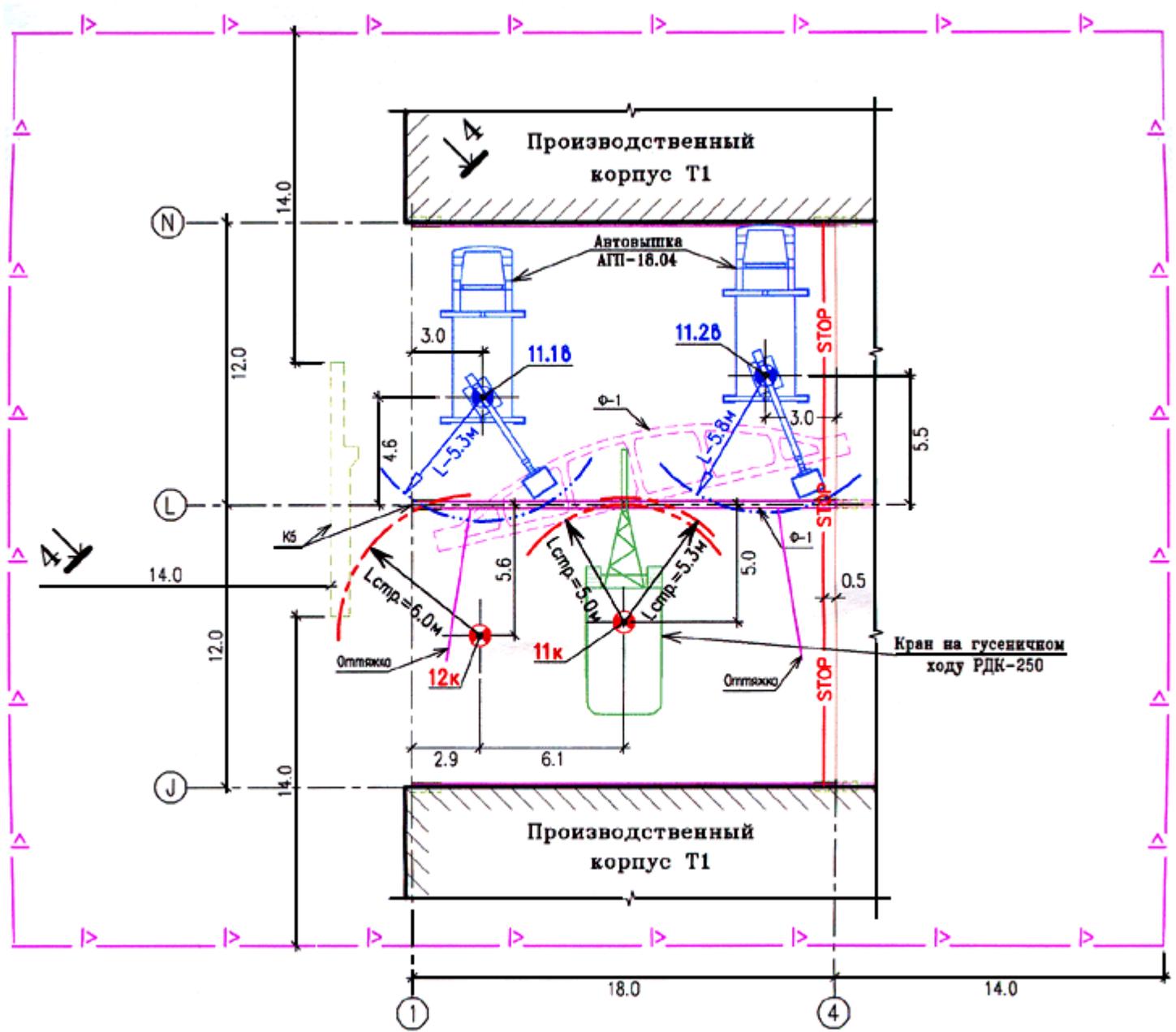


Схема 4

Демонтаж фермы в/о 1-4<sup>±</sup>L и колонны 1<sup>±</sup>L



Вид 4-4



Позиция	Наименование	Вес элемента, т
ПС-1,0х6	Панель стеновая (1000х6000х300мм)	2,7
ПС-1,2х6	-"- (1200х6000х300мм)	3,2
ПС-1,8х6	-"- (1800х6000х300мм)	4,8
ПС- 1,8х1	-"- (1800х1 000х300 мм)	0,8
Пр-2	Плита покрытия железобетонная ребристая ЗПГ12 серии 1.465.1-16	4,2
Пр-3	-"- 1ПГ12 серии 1.465.1-15	8,4
Пр-4	-"- 2ПФ12 серии 1.465.1-15	8,0
Ф-1	Ферма железобетонная 4ФБС18 серии 1.463.1-3/87	10,7
МБ-1	Металлическая балка мостового крана	~ 5,0
ГС-1, 2	Горизонтальная связь	< 1,0
ВС-1	Вертикальная связь	< 1,0
ВС-2	-"-	< 1,5

ФК	Колонна железобетонная 2КФ117 серии 1.427.1-3	3,2
Кб	-"- 6КК108 серии 1.424.1-5	7,9
Кс	-"- 15КК108 -"	8,3
Фонарь	Металлоконструкции каркаса фонаря	~ 1,5

Таблица 2

**Таблица грузозахватных приспособлений, оснастки, инструментов**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Строп 4-х ветвевой, РД 10-33-93, 4СК2-10; L=6,0м (с уравнительными блоками)	шт.	1
2	Строп 2-х ветвевой -"- 2СК-12.5; L=6.0м	-"	1
3	Строп облегченный -"- СКК-2,0; L=2 м	-"	4
4	СКК-3,2; L=3м	-"	2
5	L=5м	-"	2

6	СКК-5,0; L=3м	-"	2
7	СКК-10; L=2м	-"	2
8	Кувалда (легкая)	-"	1
9	Молоток	-"	2
10	Монтажный лом	-"	2
11	Щетка с ручкой	-"	2
12	Зубило (удлиненное)	-"	2
13	Газовый пост (для срезки крепежа)	комплект	1
14	Пеньковый канат 020,7мм (для оттяжек)	м.п.	50
15	Лопата	шт.	2
16	Электроперфоратор (отбойный молоток)	-"	2
17	Бадья для мусора	-"	2

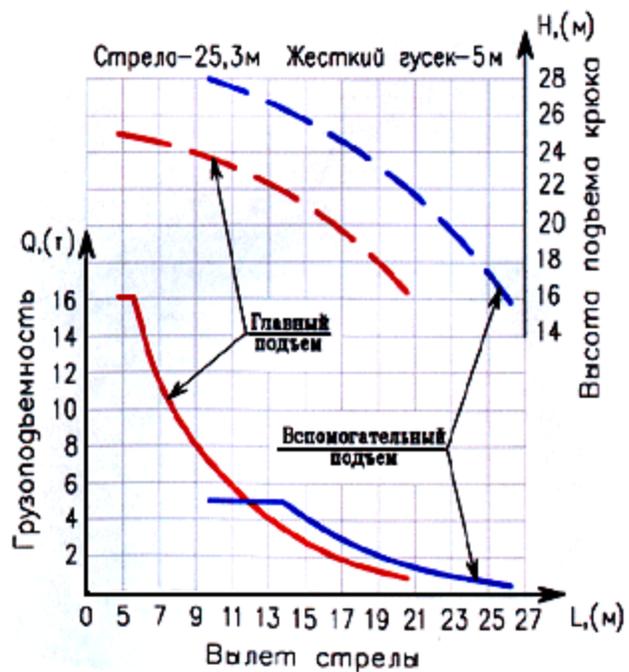


Рис.1 Грузовые характеристики крана на гусеничном ходу РДК-250

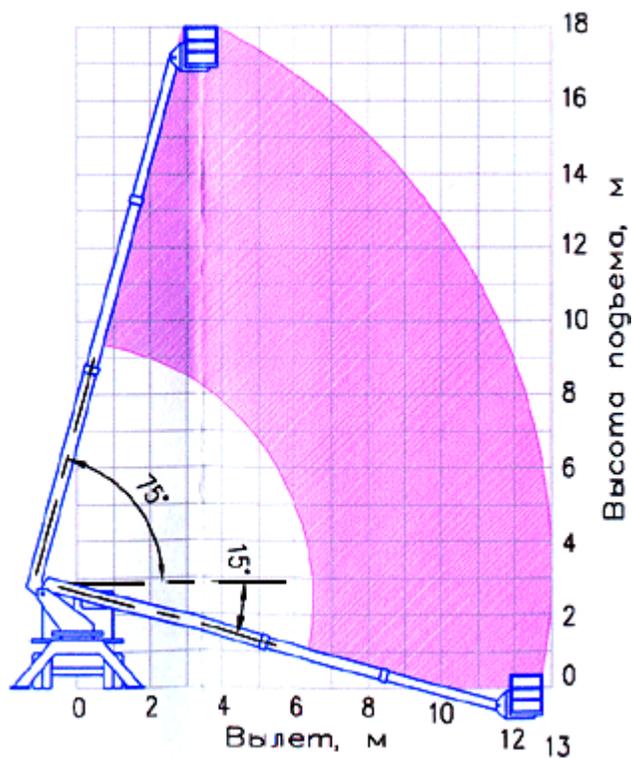


Рис.2. Зона обслуживания автовышки АГП-18.04

## Примечания

1. Для выполнения работ по демонтажу элементов каркаса производственного корпуса Т1 в осях 1-4<sup>±</sup>J-N предусматривается использовать в качестве грузоподъемного механизма кран на гусеничном ходу РДК-250 (стрела - 25,3м; жесткий гусек - 5м), а в качестве средств подмащивания автовышки АГП-18.04. Допускается использование других механизмов с аналогичными грузовысотными характеристиками.
2. Описание технологической последовательности выполнения работ изложено в Разделе II
3. Вывоз демонтированных конструкций на приобъектную площадку для складирования осуществляется специализированным автотранспортом.
4. Места стоянок крана обустроить железобетонными дорожными плитами на песчаной подсыпке толщ. 100мм
5. Опасную зону для нахождения людей выделить сигнальным ограждением и табличками "Опасная зона. Проход запрещен". Линию ограничения рабочей зоны крана выделить запрещающими знаками по ГОСТ Р 12.4.026-2001.
6. При производстве всех видов работ строго соблюдать требования СНиП 12-03-2001, 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве". Части 1, 2. и ПБ 10-382-00 "Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов".
7. Схемы строповки демонтируемых конструкций смотри в приложении 3.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

## **ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕМОНТАЖА КОНСТРУКЦИЙ КАРКАСА В ОСЯХ 4-7<sup>±</sup>J-N**

Схема 5

**Демонтаж конструкций каркаса в/о 4-7<sup>±</sup>L-N  
(фонаря; плит покрытия; стеновой панели ПС-1,2х6; балок мостового крана; горизонтальной связи)**



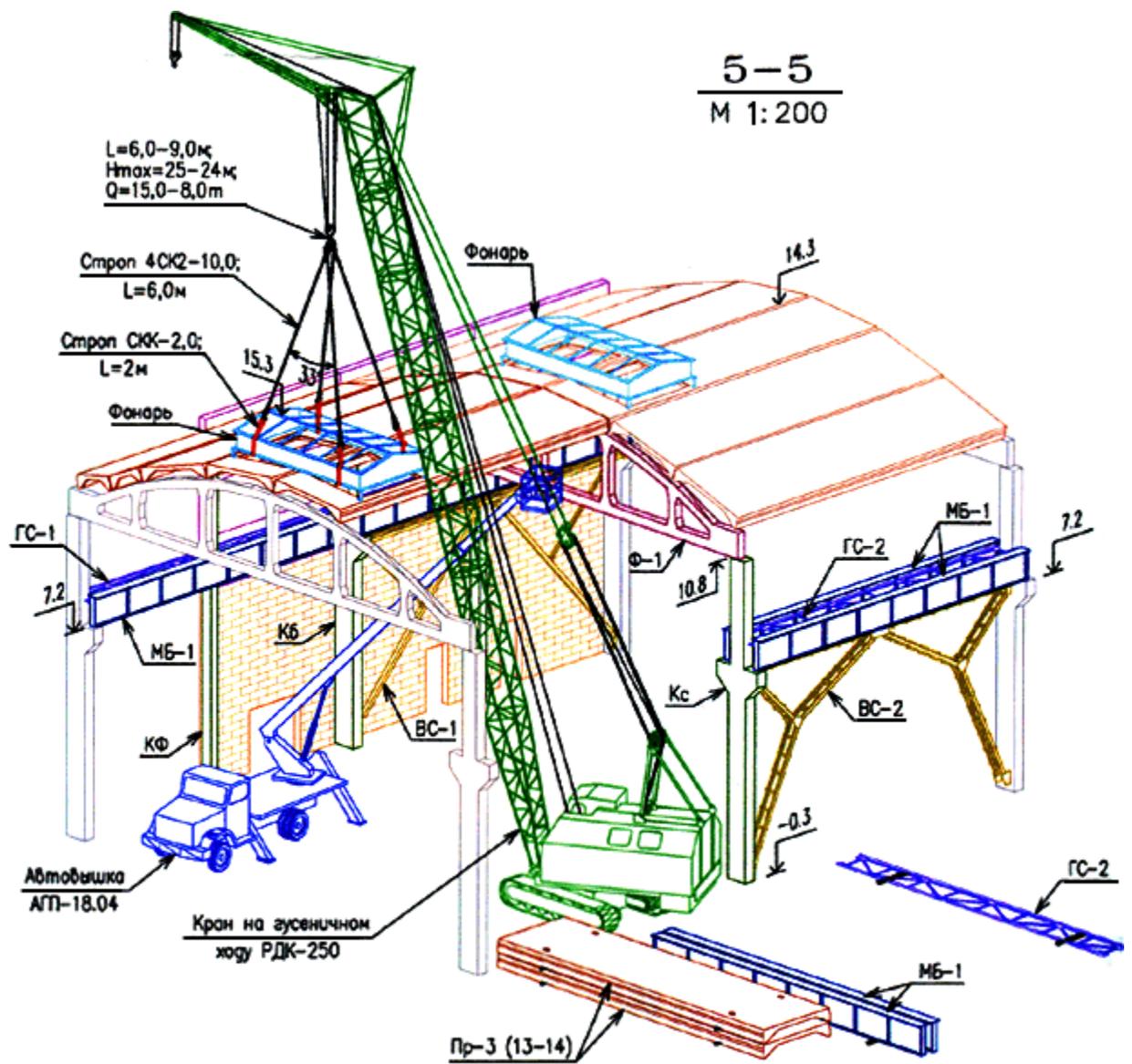


Схема 6

Демонтаж конструкций каркаса в/о 4-7<sup>±</sup> J-N  
 (фонаря; плит покрытия; стеновой панели ПС-1,2х6; балок мостового крана; горизонтальной и вертикальной связи)



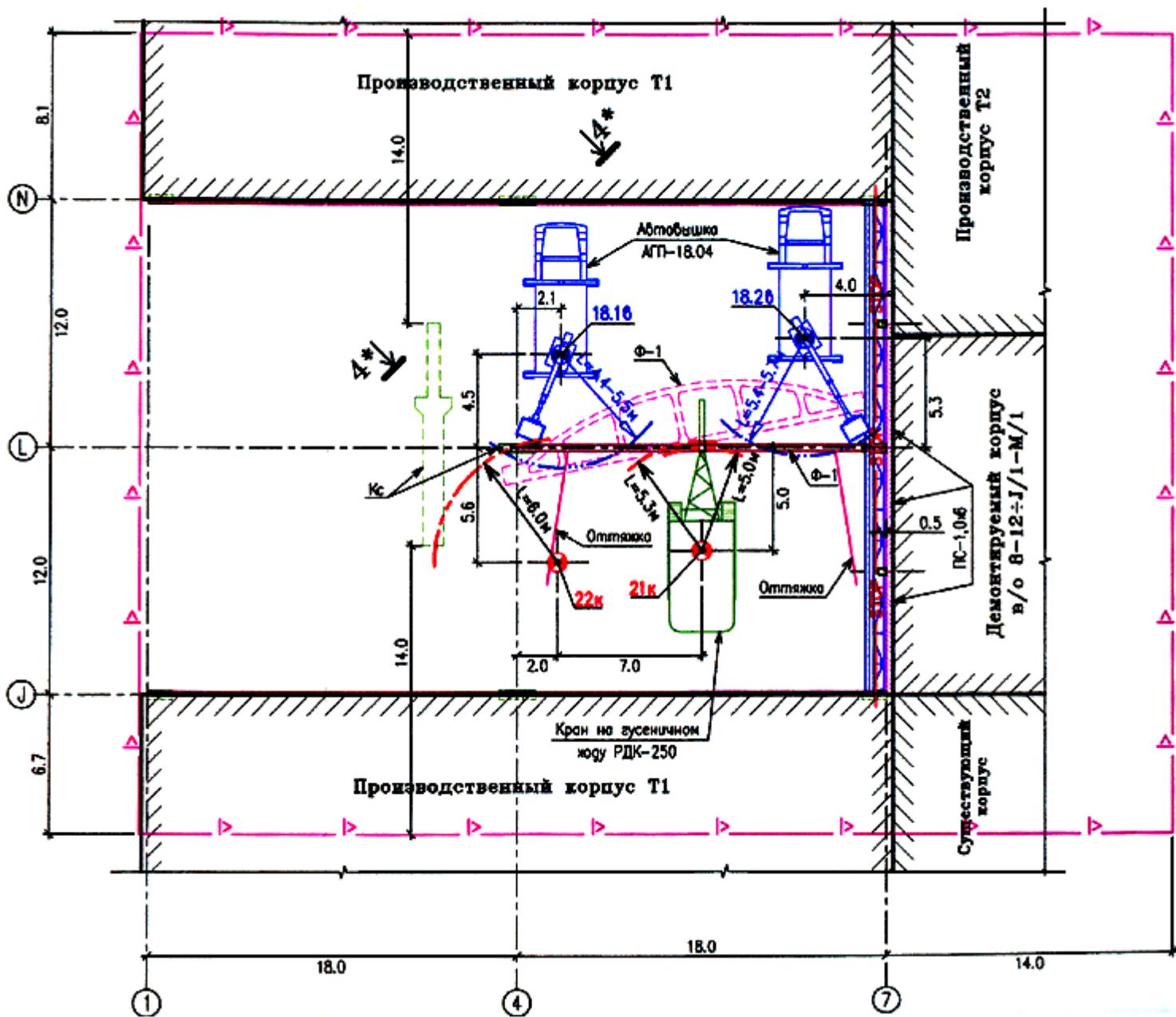


Схема 8

**Демонтаж конструкций каркаса в/о 7<sup>+</sup>J-N**  
 (балок мостового крана; горизонтальной и вертикальной связи; стеновых панелей; колонн)





	Места стоянок крана
	Места стоянок автовышки
	Рабочая зона крана
	Рабочая зона автовышки
	Опасная зона для нахождения людей при работе крана
	Линия ограничения рабочей зоны крана и автовышки
	Площадки для складирования демонтируемых элементов

### Примечания

1. Для выполнения работ по демонтажу элементов каркаса производственного корпуса Т1 б осях 4-7<sup>±</sup>J-N предусматривается использовать в качестве грузоподъемного механизма кран на гусеничном ходу РДК-250 (стрела - 25,3м; жесткий гусек - 5м), а б качестве средств подмащивания автовышки АГП-18.04. Допускается использование других механизмов с аналогичными грузовысотными характеристиками

2. Описание технологической последовательности выполнения работ изложено в пояснительной записке

3. Вывоз демонтированных конструкций на приобъектную площадку для складирования осуществляется специализированным автотранспортом.

4. Места стоянок крана обустроить железобетонными дорожными плитами на песчаной подсыпке толщ. 100мм.

5. Опасную зону для нахождения людей выделить сигнальным ограждением и табличками "Опасная зона Проход запрещен". Линию ограничения рабочей зоны крана выделить запрещающими знаками по ГОСТ Р 12.4.026-2001.

6. При производстве всех видов работ строго соблюдать требования СНиП 12-03-2001, 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве". Части 1, 2. и ПБ 10-382-00 "Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов".

7. Схемы строповки демонтируемых конструкций смотри приложение 3.

8. Вид 3\*-3\* и 4\*-4\* по аналогии с видом 3-3 и 4-4 смотри приложение 2.

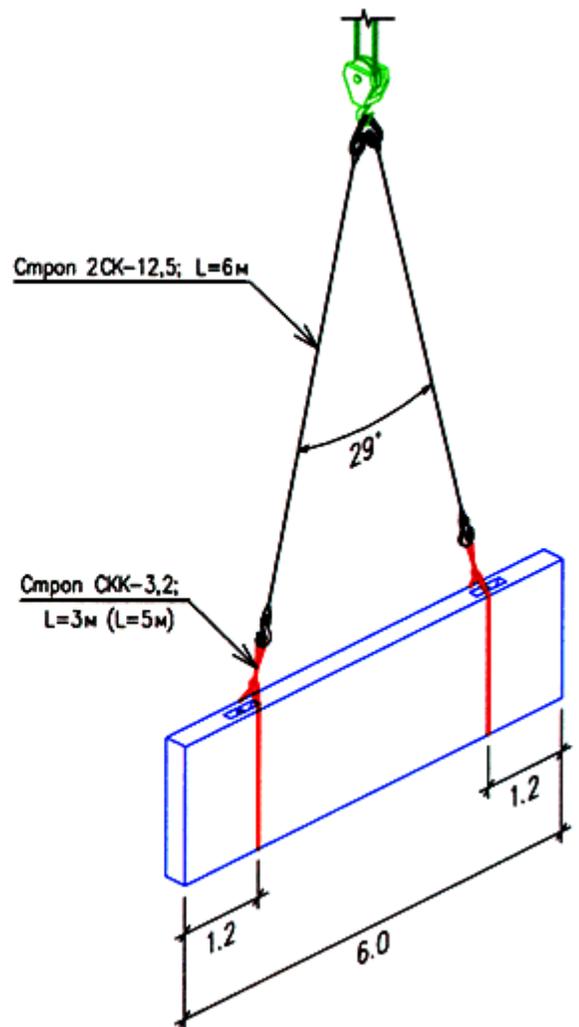
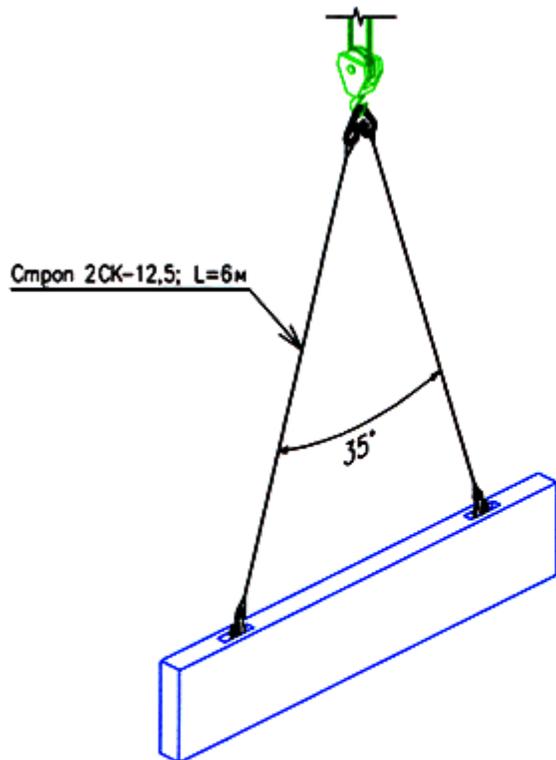
9. Таблица масс поднимаемых элементов и конструкций смотри Табл.1.

10. Таблица грузозахватных приспособлений, оснастки и инструментов смотри Табл.2.

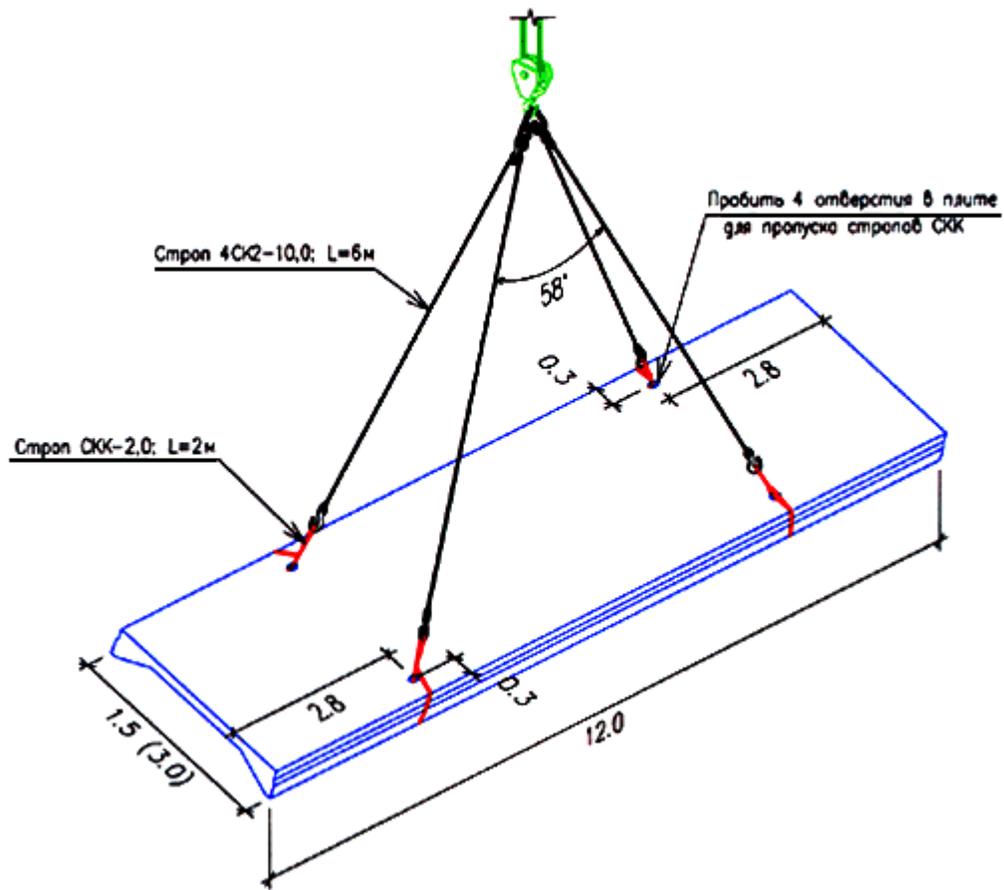
11. Грузовысотные характеристики крана смотри Рис.1.

12. Параметры зоны обслуживания автовышки смотри Рис.2.

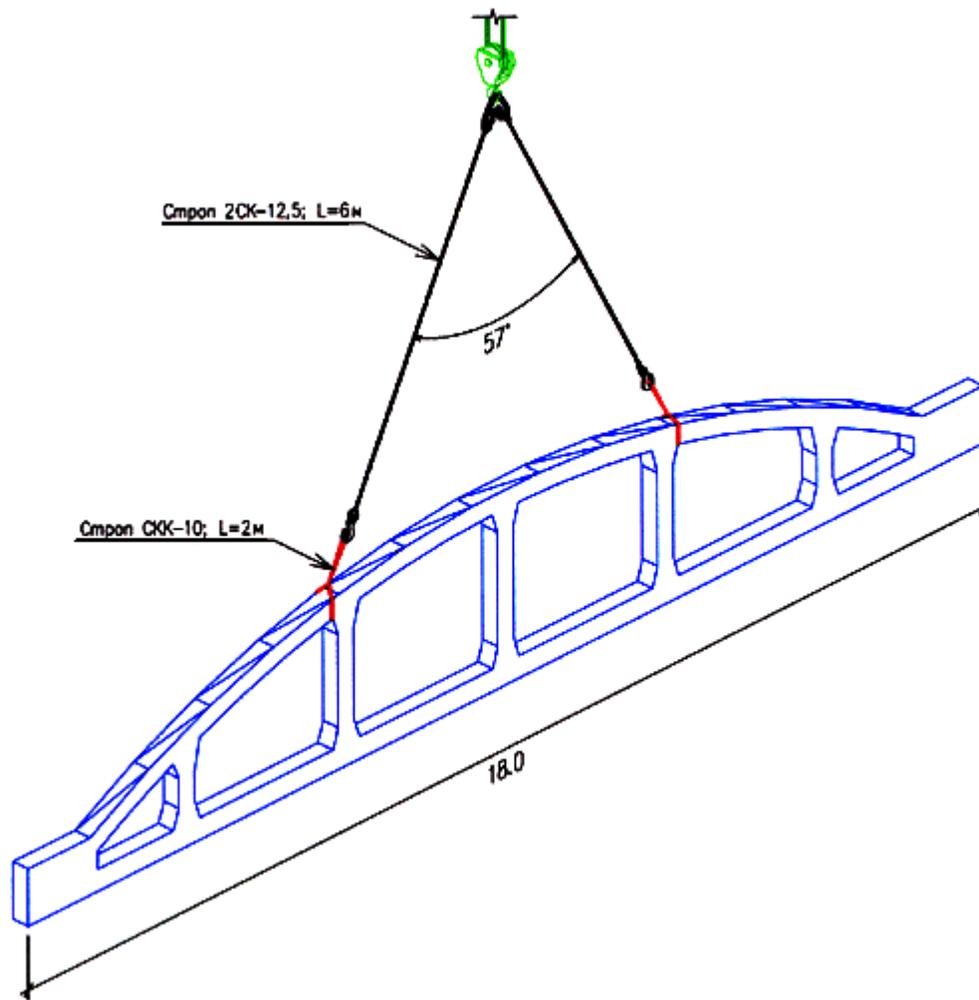
**СХЕМЫ СТРОПОВКИ ДЕМОНТИРУЕМЫХ КОНСТРУКЦИЙ**



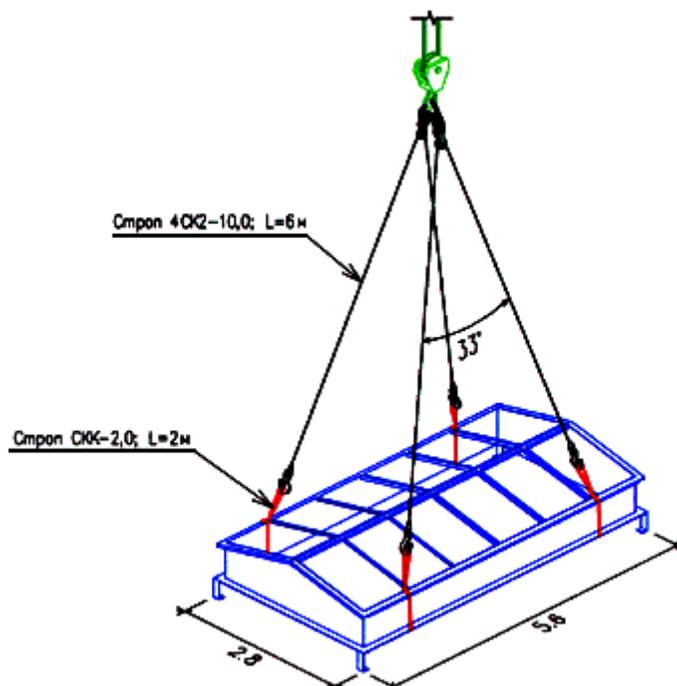
**Стеновые панели ПС**



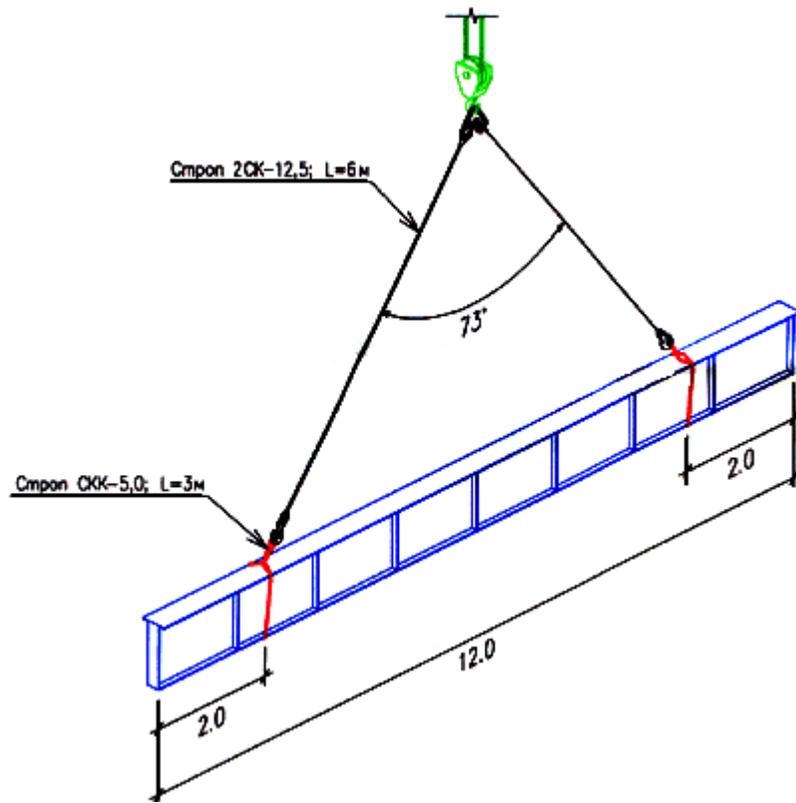
**Плита покрытия ПР-2 (ПР-3)**



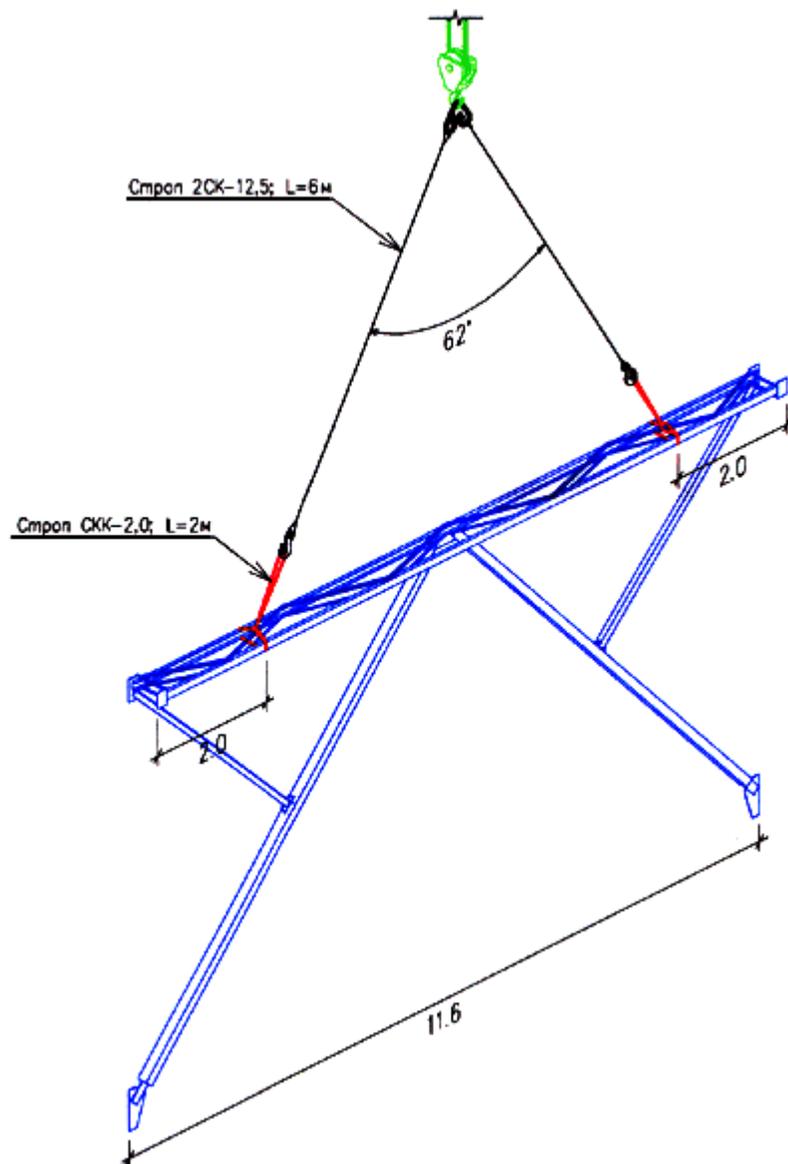
Ферма Ф-1



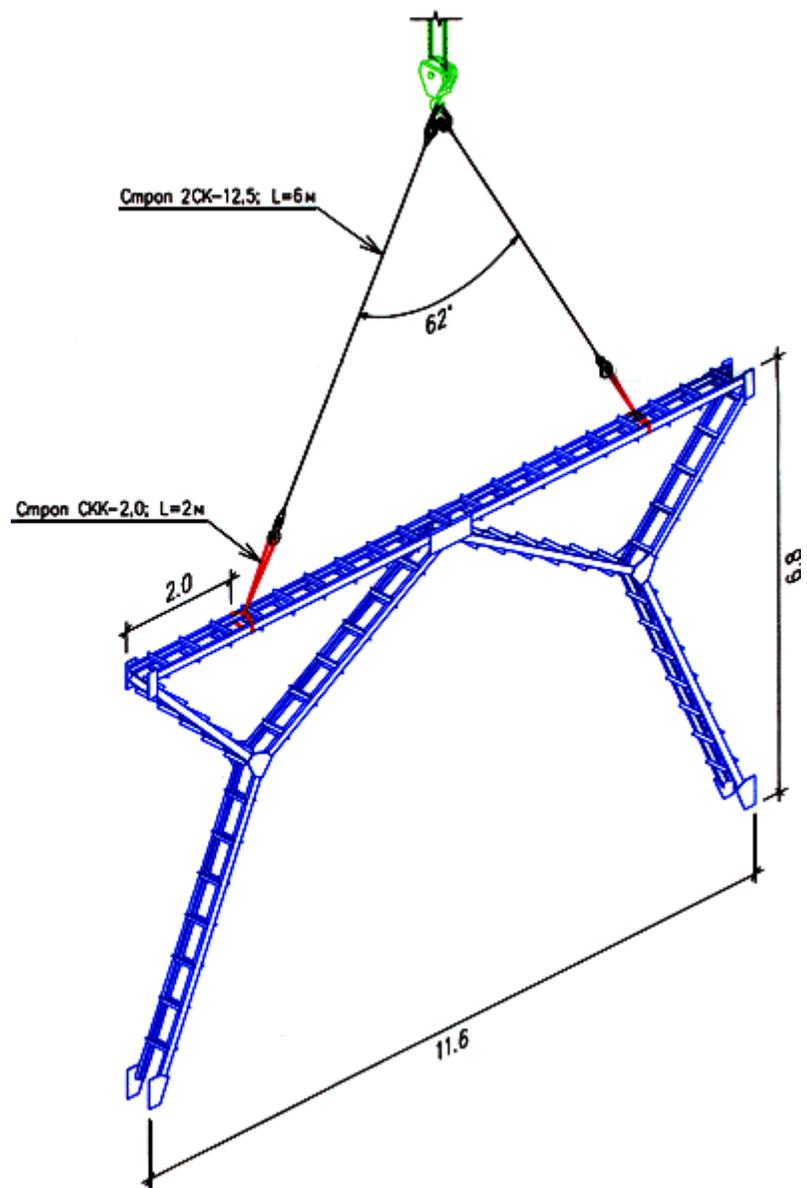
## Фонарь



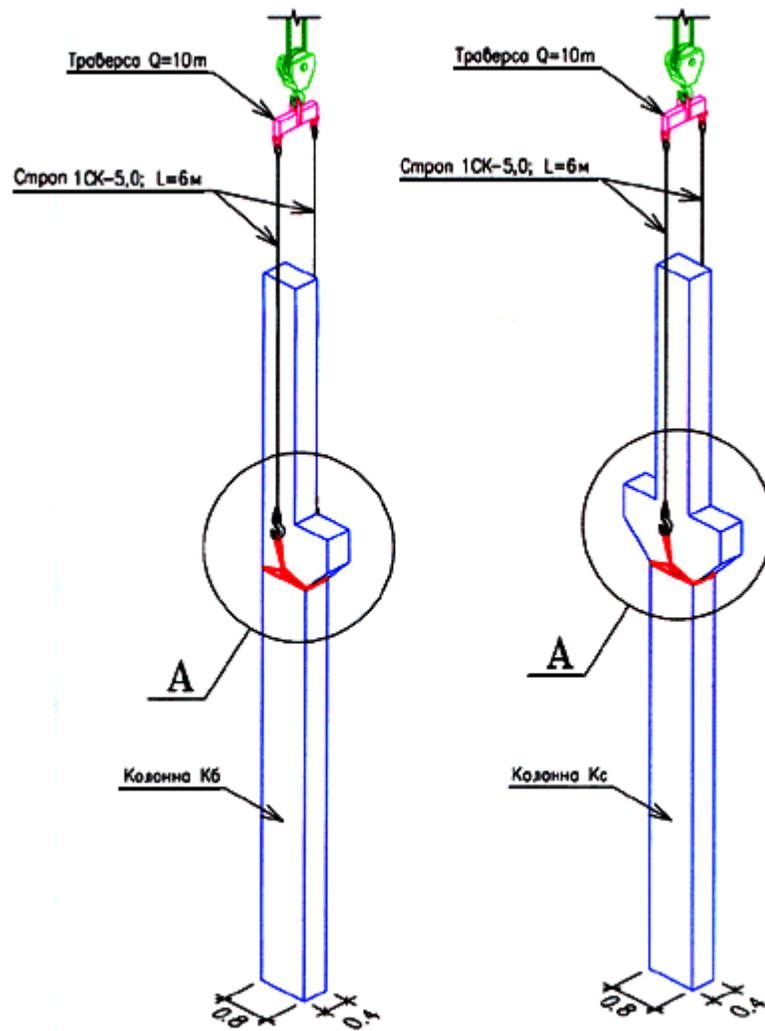
Стальная балка МБ-1



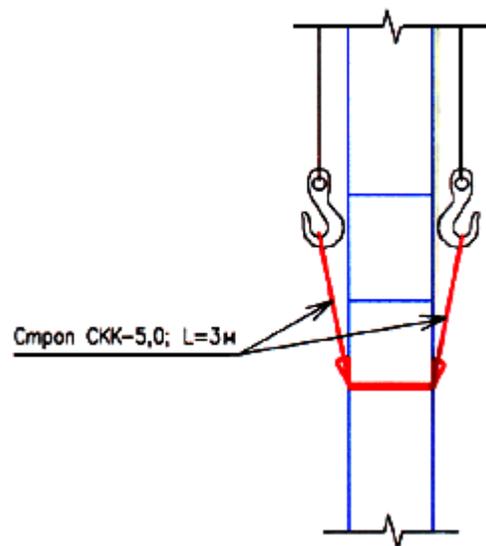
**Вертикальная связь ВС-1**



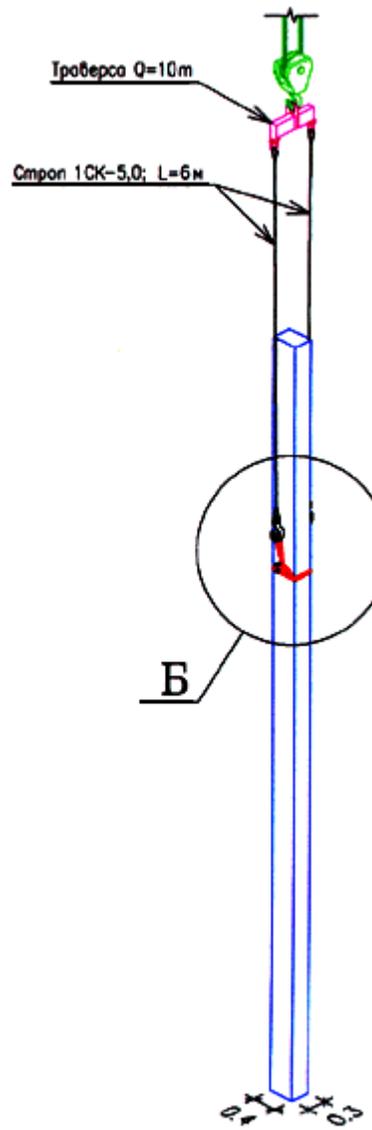
**Вертикальная связь ВС-2**



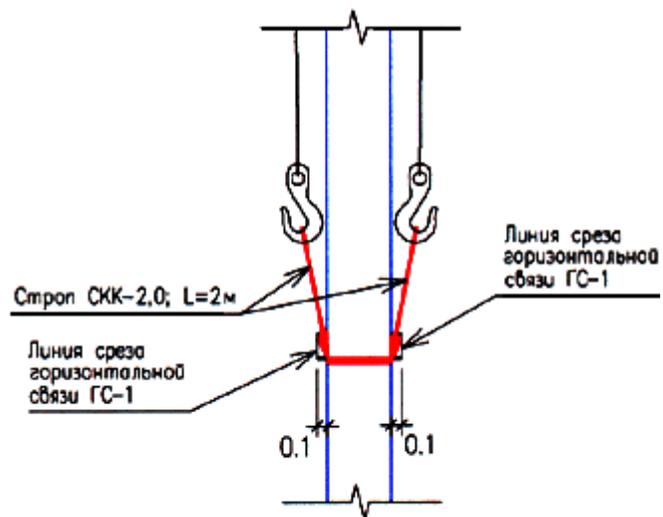
**Колонны КБ; Кс**



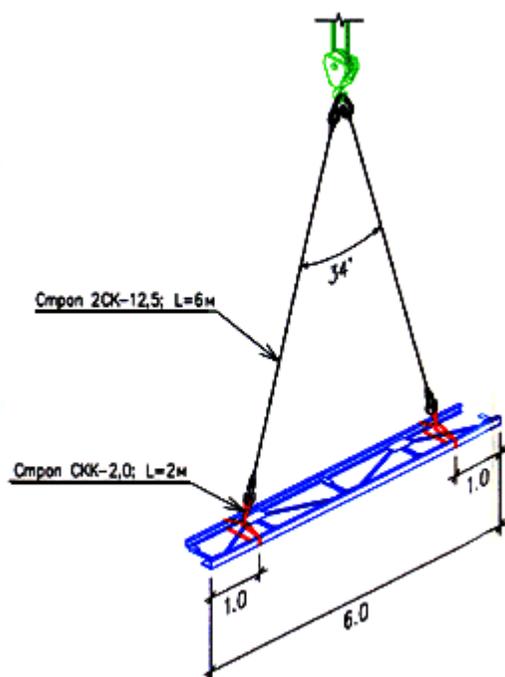
**Узел А**



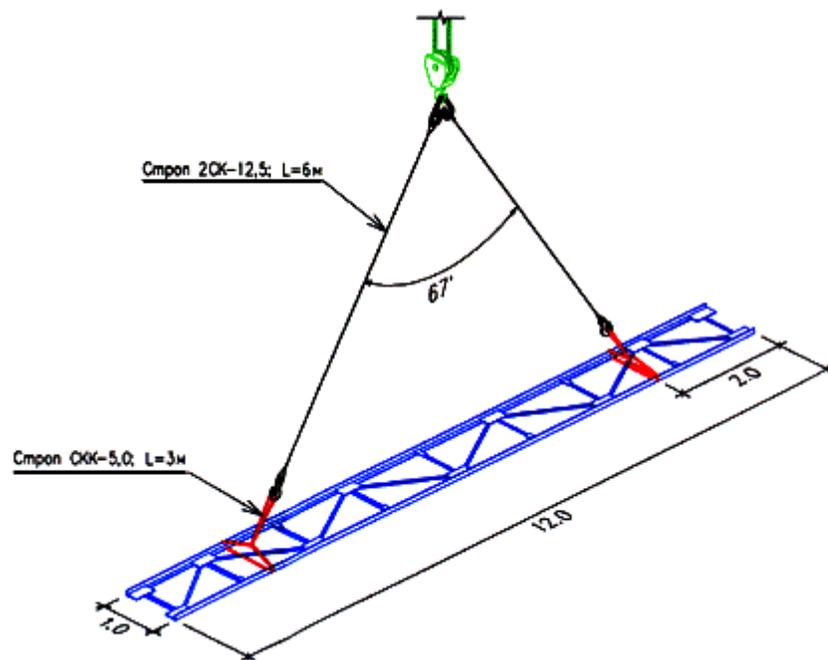
**Колонна КФ**



**Узел Б**



**Горизонтальная связь ГС-1**



### Горизонтальная связь ГС-2

### Примечания

При выполнении строповки демонтируемых конструкций стропами СКК обязательно подкладывать резиновые прокладки толщиной 5-10 мм в местах перегиба стропа по граням конструкций.