Документ [/22/1/123/]: СТО 43.29.19 Устройство крепления полотна рекламного баннера к стоечным приставным лесам, прикреплённым к фасадам зданий

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА НА УСТРОЙСТВО КРЕПЛЕНИЯ ПОЛОТНА РЕКЛАМНОГО БАННЕРА К СТОЕЧНЫМ ПРИСТАВНЫМ ЛЕСАМ. ПРИКРЕПЛЁННЫМ К ФАСАДАМ ЗДАНИЙ

1. общие указания

В технологической карте даны рекомендации по организации труда рабочих, занятых на устройстве креплений полотна рекламного баннера к каркасу стоечных приставных лесов металлическими или пластиковыми стяжками, приведена потребность в механизмах с целью ускорения производства работ, снижению затрат труда, совершенствования организации и повышения качества работ.

Карта предназначена для производителей работ, мастеров и бригадиров, а также работников технического надзора заказчика и инженерно-технических работников строительных и проектно-технологических организаций, связанных с производством и контролем качества бетонных работ.

Технологическая карта выполнена в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП 12-03-2001 «Техника безопасности в строительстве» Ч.1 «Общие требования» и СНиП 12-04-2002 «Техника безопасности в строительстве» Ч.2 «Строительное производство», норм по промышленной безопасности и ППБ – 01 – 93 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации», СНиП II-23-81* «Стальные конструкции», ГОСТ 25772-83* «Ограждения лестниц, балконов и крыш стальные. Общие технические условия».

2. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЦЕССА

2.1 До начала производства работ необходимо:

- определить место крепления баннера по требованиям заказчика;

- закончить работы по установке стоечных приставных лесов для отделки фасада здания, где будет крепиться полотно баннера;

- произвести проверку, подготовку и подачу к месту производства работ необходимого инструмента, приспособлений, инвентаря для крепления полоина баннера к каркасу лесов.

2.3 Приёмка полотна рекламного баннера

Поступающее на объект полотно рекламного баннера должно проходить входной контроль качества посредством документальной, визуальной и измерительной проверки соответствия его требованиям заказчика, сопроводительной и изготовительной документации:

1. Цветовое решение баннера, наличие рекламной информации рекламной информации;

2. Соответствие рекламной информации требованиям заказчика;

3. Геометрические размеры баннера;

4. Наличие люверсов;

5. Шаг установки люверсов;

Результаты проверок заносятся производителем работ в журнал входного контроля.

2.4 Складирование

Складирование полотна рекламного баннера предусмотрено в рулоне в сухом складском помещении на подкладках.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Настоящей техкартой предусматривается следующий порядок производства работ:

1. Подготовительные работы;

- подготовка рабочего места;

- заготовка крепёжных элементов (стяжки);

- крепление грузовых блоков к каркасу лесов;

2. Крепление полотна баннера

- закрепление стального каната через люверсы баннера;

- подъём баннера к месту его установки;

- крепление полотная баннера стяжками к каркасу лесов.

Профессиональный состав звена

Работы предлагается вести последовательным методом бригадой из 4-х человек следующих профессий:

- монтажник 3р – 2чел (далее по тексту М1, М2);

- монтажник 2р – 2чел (далее по тексту М3, М4).

При отсутствии указанных выше специальностей и квалификации у рабочих,

до начала производства работ необходимо провести их обучение и аттестацию.

Состав и последовательность работ

3.1 Подготовительные работы

1. До начала производства работ рабочие М1, М2 и М3 освобождают настил лесов в месте крепления баннера от неиспользуемого инвентаря, инструментов, строительного мусора, в зимний период – снега, сбивают наледь, заготавливают стяжки для крепления баннера к каркасу лесов.

Для крепления полотна баннера к каркасу лесов могуть быть использованы как пластиковые стяжки (хомуты) (см. рис. 1), так и заготовленные отрезки из вязяльной проволоки ф4мм, длиной 300-350мм.

Рис. 1. Пластиковые стяжки (хомуты) для закрепления полотная баннера к каркасу лесов

2. На следующем этапе, рабочие М1, М2, М3 и М4 закрепляют к горизонталям лесов, расположенных минимум на ярус места крепления полотна баннера, грузовые блоки, грузоподъёмностью 0,5тн каждый, см. рис. 2. Расстояние между блоками должно быть равно ширине полотна баннера. Блоки крепятся к горизонталям стальным канатом ф11,5мм. Схему крепления блоков, см. рис.3

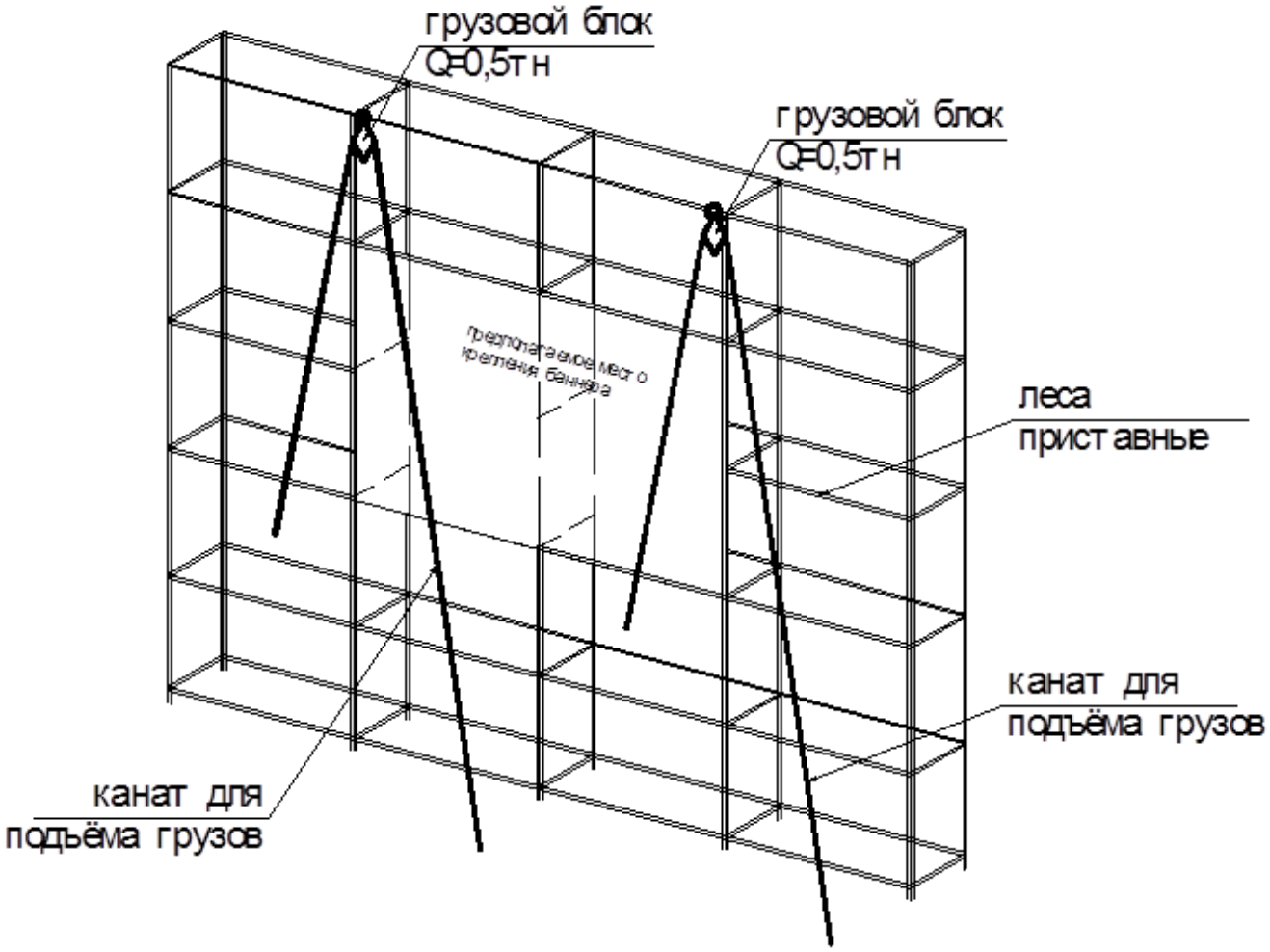

Рис. 2. Крепление грузовых блоков к каркасу приставных лесов

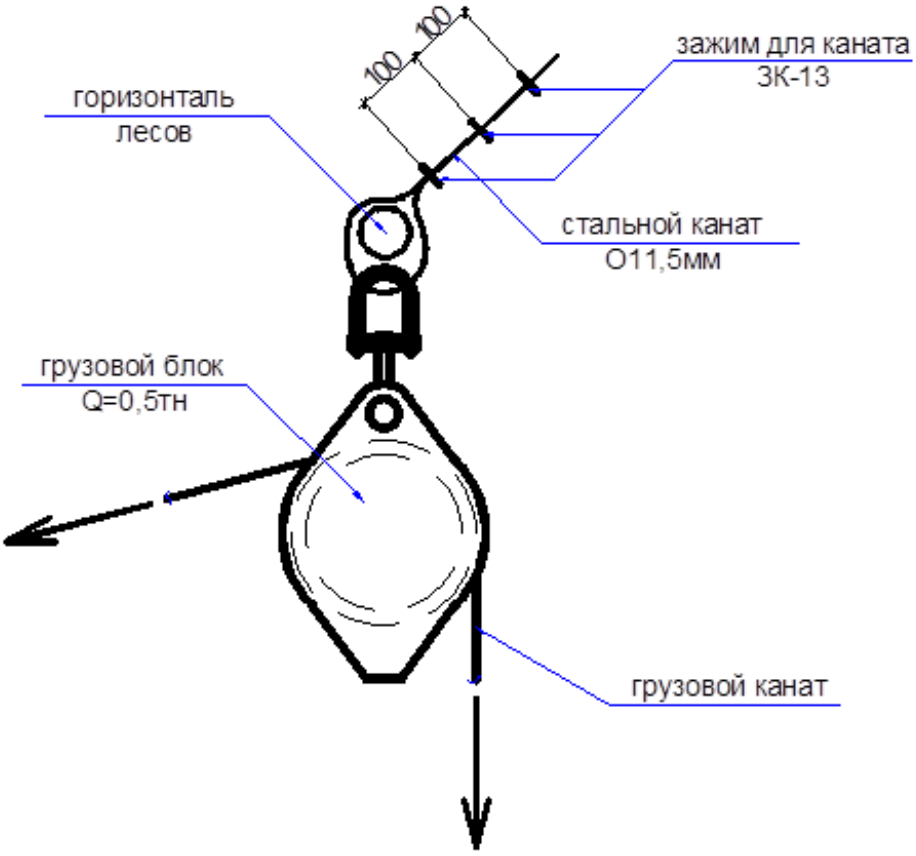

Рис. 3. Схема закрепления грузовых блоков к горизонталям лесов

3.2 Крепление полотна баннера

1. На приобъектном складе, через люверсы полотна баннера, по всему его периметру, рабочие М1 и М2 продевают стальной канат ф5,1мм, см. рис. 4. Концы каната скрепляются между собой стяжками или жимками, тем самым увеличивая жёсткость полотна баннера.

Рис. 4. Продевание через люверсы полотна баннера стального каната. 1 – полотно баннера, 2 – стальной канат ф5,1мм.

2. Затем, в верхней части полотна баннера, через стальной канат пропускается арматурный стержень ф12мм, за который производится строповка баннера к грузовым блокам, см. рис. 5. Длина стержня принимается по ширине баннера.

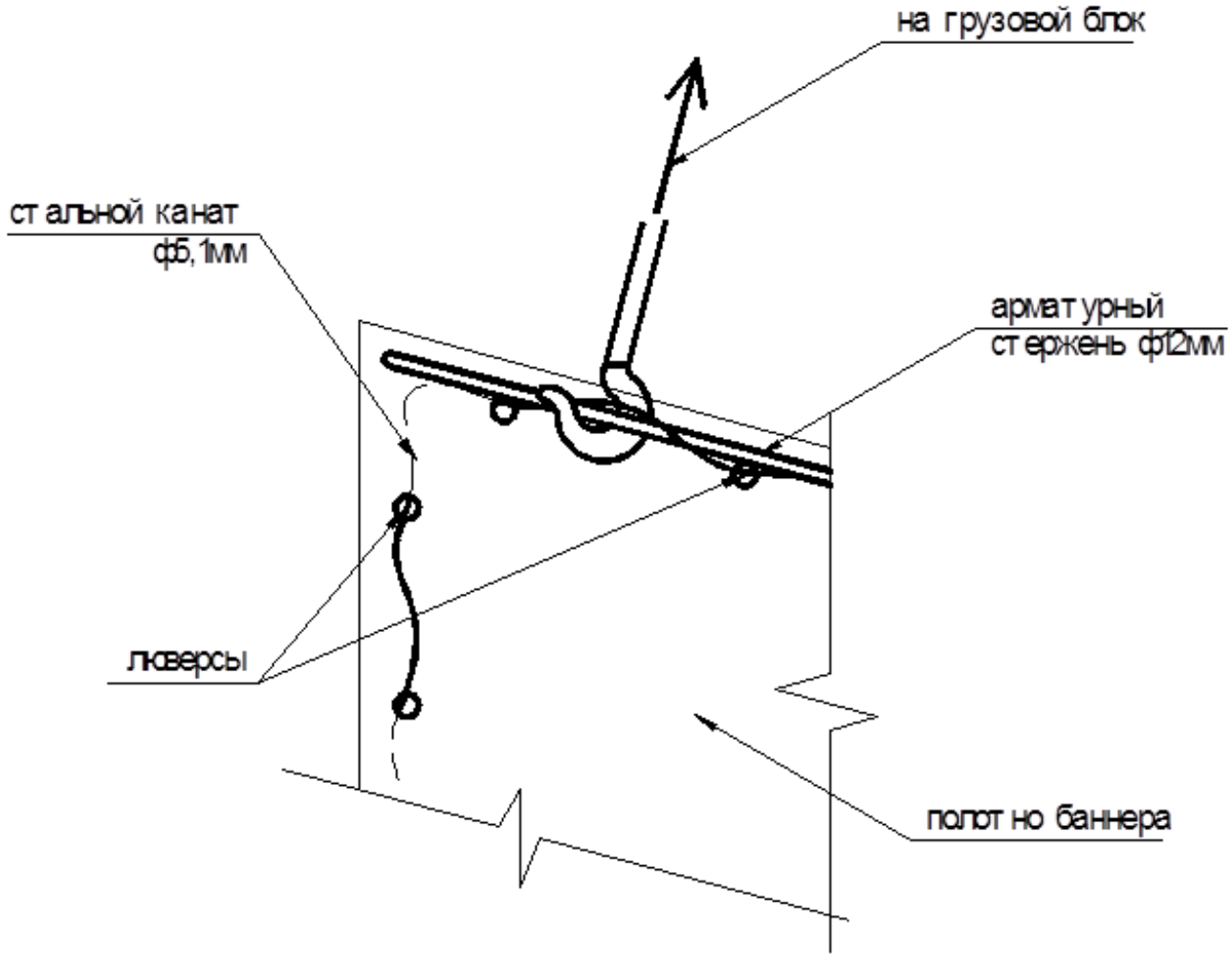

Рис. 5. Строповка баннера

3. Подъём баннера к месту его закрепления осуществляется с помощью грузовых канатов, вручную силами рабочих М3 и М4. Рабочий М2 следит за скоростью и плавностью подъёма каждого из рабочих и, при необходимости, приостанавлиает одного и подгоняет второго, обеспечивая равномерность подъёма баннера, см. рис. 6.

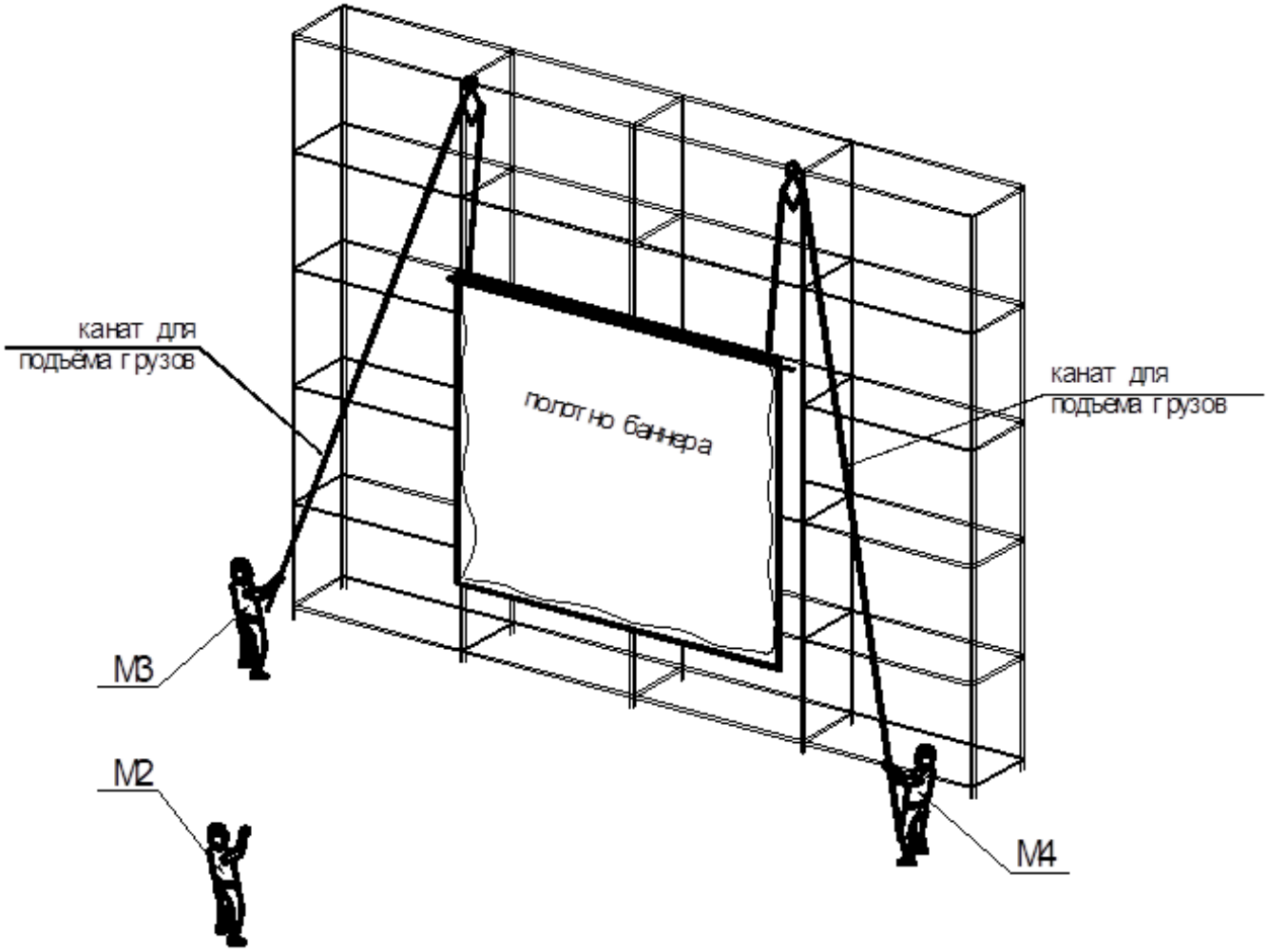

Рис. 6. Подъём баннера к месту его закрепления.

При достижении полотна баннера необходимой отметки, рабочий М2 даёт команду на остановку подъёма и, вместе с рабочим М1, прикрепляют баннер к каркасу лесов. Крепление осуществляется стяжками. Стяжки пропускаются через люверсы полотна баннера и закрепляются к горизонталям и вертикалям лесов в количестве:

- не менее 2-х стяжек на 1 люверс (в случае использования платиковых стяжек);

- 1 стяжку на 1 люверс (в случае использования стальной проволоки)

Рабочие М3 и М4 удерживают грузовые верёвки пока полотно баннера не будет полностью прикреплено к лесам. На завершающем этапе рабочие М1 и М2 расстроповывают баннер.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Материально- технические ресурсы приведены в расчете на одну комплексную бригаду из 7-х человек.

Таблица 1

Наименование	Марка, краткая характеристика, нормативный документ	Количество, шт
Грузовой блок, Q=0,5тн		2
Стальной канат ф5,1мм		34,5пм
Грузовой канат (пеньковый), ф13мм	ГОСТ 30055-93	100пм
Каска строительная	ГОСТ 12.4.087-84	4
Проволока стальная, ф4мм	ГОСТ 3282-74	100кг
Стяжка пластиковая (хомут), прочностью на разрыв не менее 200кг		200шт

Примечание: средства индивидуальной защиты в таблице не указаны.

5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОЦЕССОВ

5.1 Общие данные

К строительно-монтажным работам допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие соответствующую квалификацию, прошедшие медицинский осмотр, прошедшие первичный инструктаж на рабочем месте по технике безопасности, стажировку и допущенные к выполнению работ в качестве сварщика, плотника, арматурщика и бетонщика.

Все рабочие должны быть обучены безопасным методам производства работ, а стропальщики и сварщики должны иметь удостоверение.

Все лица, находящиеся на стройплощадке обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.011-75. рабочие и ИТР без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются. Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на территорию строительной площадки, на рабочие места, в производственные и санитарно-бытовые помещения запрещается.

Рабочие места и проходы к ним, расположенные на перекрытиях, покрытиях на высоте более 1,3 м и на расстояние менее 2 м от границы перепада по высоте, должны быть ограждены предохранительным защитным ограждением, а при расстоянии более 2 м – сигнальными ограждениями, соответствующими требованиями ГОСТов.

Производство работ на высоте следует выполнять с использованием предохранительных поясов по ГОСТ 12.4.089-86 и канатов страховочных по ГОСТ 12.3.107-83.

Проемы в стенах при одностороннем примыкании к ним настила (перекрытия) должны ограждаться, если расстояние от уровня настила до нижнего проема менее 0,7 м.

При температуре воздуха на рабочих местах ниже 10° работающие на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях должны быть обеспечены помещениями для обогрева.

В зимнее время необходимо очищать рабочие места и подходы к ним от снега и наледи.

Графическое изображение способов строповки и зацепки, а также перечень основных перемещаемых грузов с указанием их массы должны быть выданы на руки стропольщикам и машинистам кранов и вывешены в местах производства работ.

Для строповки груза на крюк грузоподъемной машины должны назначаться стропальщики, обученные и аттестованные по профессии стропальщика в порядке, установленном Ростехнадзором России.

Способы строповки грузов должны исключать возможность падения или скольжения застропованного груза.

До начало работы с применением машин руководитель работ должен определить схему движения и место установки машин, места и способы зануления (заземления) машин, имеющие электропривод, указать способы взаимодействия и сигнализации машиниста (оператора) с рабочим-сигнальщиком, обслуживающим машину, определить (при необходимости) место нахождения сигнальщика, а также обеспечить надлежащие освещение рабочей зоны. В случае, когда машинист, управляющей машиной, не имеет достаточную обзорность рабочего пространства или не видит рабочего (специально выделенного сигнальщика), подающего ему сигналы, между машинистом и сигнальщиком необходимо установить двухстороннюю радиосвязь или телефонную связь. Использование промежуточных сигнальщиков для передачи сигналов машинисту не допускается.

Поднимаемые грузы или монтируемые элементы следует поднимать плавно, без рывков, раскачивания и вращения.

Поднимать грузы или конструкции следует в 2 приема: сначала на высоту 20-30 см, а затем после проверки надежности строповки производить дальнейший подъем.

Нахождение людей и производство каких-либо работ под поднимаемым грузом или монтируемыми элементами до установки их в проектное положение и закрепления запрещается.

Не допускается пребывание людей на элементах конструкций и оборудования во время их подъема или перемещения.

Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятые элементы конструкций и оборудования на весу.

Не допускается выполнять работы на высоте в открытых местах при скорости ветра 15 м/с и более, при гололедице, грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ. Работы по перемещению и установке вертикальных панелей и подобных им конструкций с большой парусностью следует прекращать при скорости ветра 10 м/с и более.

Применяемые инструменты, грузозахватные приспособления для временного крепления конструкций должны быть исправны и соответствовать ГОСТ 12.2.012-75.

5.2 Требования пожаробезопасности

Производственные территории должны быть оборудованы средствами пожаротушения согласно Правилам пожарной безопасности в Российской Федерации.

В местах, содержащих горючие или легковоспламеняющиеся материалы, курение должно быть запрещено, а пользование открытым огнем допускается только в радиусе более 50 м.

Не разрешается накапливать на площадках горючие вещества (жирные масляные тряпки, опилки или стружки и отходы пластмасс), их следует хранить в закрытых металлических контейнерах в безопасном месте.

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

На рабочих местах, где применяются или приготовляются клеи, мастики, краски и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, не допускаются действия с использованием огня или вызывающие искрообразование. Эти рабочие места должны проветриваться. Электроустановки в таких помещениях (зонах) должны быть во взрывобезопасном исполнении. Кроме того, должны быть приняты меры, предотвращающие возникновение и накопление зарядов статического электричества.

Рабочие места, опасные во взрыво- или пожарном отношении, должны быть укомплектованы первичными средствами пожаротушения и средствами контроля и оперативного оповещения об угрожающей ситуации.

7. Перечень нормативных документов.

СНиП 12-01-2004	Организация строительного производства
СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования
СНиП 12-04-2002	Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство
ППБ 01-03	Правила пожарной безопасности в Российской Федерации
ГОСТ 25573-82*	Стропы грузовые канатные для строительства. Технические условия#S.