

31 Правила такелажных работ. Техника безопасности

Механизированное такелажное оборудование используется для перемещения тяжёлых и крупногабаритных грузов. Строповка и перемещение грузов регулируются межотраслевыми правилами, а также техническими нормативными правовыми актами по охране труда. Основные требования включают правильный выбор стропов, их надёжное закрепление, учёт центра тяжести груза, использование схем строповки и соблюдение техники безопасности при работе с грузами, имеющими острые кромки или углы.

Основные правила строповки и перемещения грузов:

- **Выбор стропов:**

Грузоподъёмность стропов и захватных приспособлений должна соответствовать массе груза. Угол между ветвями строп при строповке не должен превышать 90 градусов.

- **Состояние стропов:**

Стропы должны быть без узлов, перекручиваний, повреждений и соответствовать требованиям безопасности.

- **Определение центра тяжести:**

Центр тяжести груза должен быть определён так, чтобы груз был в равновесии и не соскальзывал во время подъёма и перемещения.

- **Ответственность за безопасность:**

Строповка грузов должна производиться под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ.

- **Безопасность при работе с острыми кромками:**

При работе с грузами, имеющими острые ребра, необходимо использовать проставки для защиты стропов от повреждений.

- **Проверка стропов:**

Перед началом работ необходимо проверить состояние стропов и приспособлений, а также соблюдать правила их эксплуатации.

- **Обучение персонала:**

Работники, занятые строповкой и перемещением грузов, должны быть обучены безопасным методам работы.

- **Обеспечение безопасности при работе с длинномерными грузами:**

При строповке длинномерных грузов необходимо учитывать центр тяжести и фиксировать груз в нескольких точках, чтобы избежать его смещения.

- **Использование проставок:**

При обвязке грузов канатами или цепями, необходимо использовать проставки, чтобы избежать перетирания и повреждения стропов.

- **Ограничения при работе с текстильными стропами:**

Не рекомендуется использовать текстильные стропы во влажном состоянии при низких температурах, при контакте с открытым огнем, кислотами и щелочами.

- **Исключение задевания стропами:**

При перемещении грузов необходимо исключить задевание незадействованными концами строп за встречающиеся на пути предметы.

Техника безопасности

Такелажные работы предполагают использование только исправного оборудования с соответствующими паспортами и бирками, а также соблюдение установленной технологии перемещения грузов.

1. Техническое обслуживание и осмотр:

- Все механизмы и приспособления должны регулярно проходить техническое освидетельствование и испытания под нагрузкой.

- Оборудование должно иметь паспорта и отметки о проведенных освидетельствованиях.

- Стропы должны быть промаркированы и иметь бирки с указанием грузоподъемности.

- Перед началом работ необходимо проводить осмотр оборудования, убедиться в его исправности и правильной установке.

2. Технология перемещения грузов:

- Подъем и перемещение груза должны производиться плавно, без рывков, по сигналу стропальщика.

- Перед подъемом груза необходимо убедиться, что в зоне перемещения нет людей.

- Строповка груза должна производиться в соответствии со схемой строповки, при необходимости следует использовать специальные приспособления.

- Груз должен быть поднят на безопасную высоту над встречающимися препятствиями.

3. Безопасность при работе:

- Запрещено находиться в зоне перемещения груза.

- Нельзя использовать неисправное оборудование.

- Запрещено подтягивать груз с помощью грузоподъемных механизмов.
- Необходимо использовать соответствующие средства индивидуальной защиты (СИЗ).

4. Особенности работы с различным оборудованием:

- **Автокраны, автовышки, манипуляторы, вилочные погрузчики:** Эти механизмы относятся к источникам повышенной опасности, поэтому должны стоять на учёте в Ростехнадзоре.
- **Лебёдки, тали, домкраты:** Эти устройства используются для перемещения грузов, и их эксплуатация требует соблюдения правил безопасности.
- **Стропы, канаты, цепи, траверсы:** Эти элементы такелажного оборудования подлежат регулярным осмотрам и испытаниям.

5. Ответственность:

- Все работы по перемещению тяжестей должны производиться по указанию и с разрешения ответственных лиц.

- Для подъёма крупногабаритных грузов необходимо руководство мастера или бригадира.

Соблюдение этих правил и требований обеспечивает безопасное выполнение такелажных работ и предотвращает несчастные случаи.

Регулярные испытания и осмотры грузоподъемных средств, проводимые в установленные сроки, являются обязательными для поддержания их работоспособности.

Сроки и нормы испытаний такелажных средств:

- **Первичное испытание:**

Все вновь изготовленные или отремонтированные такелажные средства должны проходить испытания перед вводом в эксплуатацию.

- **Плановые испытания:**

Грузоподъемные механизмы и съёмные грузозахватные приспособления должны проходить испытания в сроки, установленные руководством предприятия, но не реже, чем указано в нормативных документах.

- **Внеплановые испытания:**

Дополнительные испытания должны проводиться после ремонта, реконструкции или модернизации оборудования, а также после замены канатов или других важных элементов.

- **Статические и динамические испытания:**

Грузоподъёмные механизмы, как правило, испытываются статически (подвешивание груза на определённое время) и динамически (подъём и опускание груза).

- **Периодичность осмотров:**

Сроки осмотров такелажных средств зависят от их типа и условий эксплуатации. Например, траверсы могут осматриваться раз в полгода, а стропы – в зависимости от интенсивности использования.

- **Результаты испытаний:**

Все результаты испытаний и осмотров должны регистрироваться в специальном журнале, который ведётся на предприятии.

Пример периодичности испытаний и осмотров (может варьироваться в зависимости от предприятия):

- **Траверсы:** Осмотр не реже одного раза в 6 месяцев.
- **Клещи и захваты:** Осмотр не реже одного раза в месяц.
- **Стропы:** Осмотр каждые 10 дней (для часто используемых).
- **Блоки и полиспасты:** Разборка и осмотр не реже одного раза в 6 месяцев.
- **Канаты:** Осмотр в зависимости от вида и условий эксплуатации, от 1 до 6 месяцев.

Ответственность за проведение испытаний:

Ответственность за проведение испытаний и осмотров, а также за ведение соответствующей документации, возлагается на инженерно-технический персонал предприятия или специализированные организации.