

## ТАКЕЛАЖНЫЕ РАБОТЫ - ОРГАНИЗАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПЕРЕВОЗОК

*Аннотация:* В статье приведены положительные качества текстильных и круглопрядных стропов, дана характеристика материалов, из которых их изготавливают, а также деформационные и механические характеристики. Указаны условия и требования к грузозахватным приспособлениям, по которым текстильные стропы особенно перспективны при реконструкции, ремонте и устранении завалов. Благодаря развитию производства высокопрочных синтетических волокон, использование текстильных строп стало доступным и для крупных заводов, и для малых предприятий. В настоящее время текстильные стропы становятся все более популярными грузозахватными приспособлениями. Легкость, гибкость и высокая грузоподъемность данного вида строп позволяет решить множество задач в сфере подъема и перемещения грузов, которые до недавних пор считались невыполнимыми. В некоторых случаях они являются единственно возможным приспособлением для обвязки и строповки груза. В большей степени это касается грузов, нуждающихся в бережном обращении. Наиболее перспективным направлением совершенствования тканевых гибких стропов авторы считают применение в комплекте со стропами быстроразъемного замка между «концевиком» и самим стропом. Это позволяет

применить «концевики» различной конструкции в зависимости от условий проведения такелажных работ.

**Ключевые слова:** грузозахватные устройства, такелажные работы, текстильный строп, реконструкция.

**Annotation:** *The article presents the positive qualities of textile and round slings, gives the characteristics of the materials from which they are made, as well as the deformation and mechanical characteristics. The conditions and requirements for load-handling devices are indicated, according to which textile slings are especially promising for reconstruction, repair and removal of debris. Thanks to the development of the production of high-strength synthetic fibers, the use of textile slings has become available to both large factories and small businesses. Nowadays, textile slings are becoming more and more popular load-handling devices. The lightness, flexibility and high carrying capacity of this type of slings allows you to solve many problems in the field of lifting and moving loads that were considered impossible until recently. In some cases, they are the only possible device for strapping and slinging cargo. To a greater extent, this applies to goods that need careful handling. The authors believe that the most promising direction for improving fabric flexible slings is the use of a quick-release lock between the "end switch" and the sling itself, complete with slings. This allows the use of "limit switches" of various designs, depending on the conditions of the rigging.*

**Key words:** *lifting devices, rigging, textile sling, reconstruction.*

Такелажные работы – это сложный комплекс работ, связанный с проведением погрузки и выгрузки различных грузов. Этот вид работ особенно востребован в логистике грузоперевозок негабаритных и крупногабаритных грузов. От обычных погрузочно–разгрузочных работ его отличает обязательное использование специализированной техники и оборудования (такелажа), так как произвести разгрузку/погрузку вручную невозможно из-за большого веса груза.

Наиболее распространенное применение такелажных работ – перевозка промышленных грузов, машин, станков и оборудования. Такелажное снаряжение позволяет оптимизировать погрузочно-разгрузочные работы, сократить сроки простоя транспорта и защитить грузы от повреждения. К такелажным работам относятся такие операции, как строповка оборудования, конструкций, трубопроводов; вязка узлов; крепление и сращивание стальных и текстильных канатов; подъем, перемещение и опускание грузов вручную и с помощью механизмов и др. Грузозахватное приспособление (ГЗП) – вспомогательное устройство грузоподъемной машины, предназначенное для захвата грузов, их удержания при перемещении и последующей разгрузки [1]. Опираясь на Общероссийский классификатор продукции (ОКП), можно выделить следующие подгруппы:

- 522521 Стропы грузоподъемные строительные;
- 522522 Захваты строительные и др.

Все ГЗП можно разделить по следующим признакам: – по функциональному назначению (захваты, соединительные элементы); – по принципу взаимодействия захвата с грузом (зацепные, фрикционные, анкерные, опорные); – по конструкции соединительных элементов (гибкие, жесткие). Данная классификация разбивает ГЗП на две составляющие: захваты и соединительные элементы. К захватам можно отнести комплектующие для строп (крюки, монтажные скобы) и захваты различной конфигурации (фрикционные, анкерные, магнитные). К соединительным элементам можно отнести траверсы [7] (жесткая конструкция) и стропы различной конфигурации (гибкая конструкция), а также и механические захваты, выполненные в корпусе, навешиваемом на крюк грузоподъемной машины.

### **Что такое такелаж?**

Для проведения этого вида погрузочно-разгрузочных работ используется профессиональное снаряжение – такелаж. Речь идет об использовании тросов, канатов, строп, веревок, цепей, крюков, карабинов и захватов, благодаря которым

груз удобно захватывается и легко переносится с места на место с помощью автоматизированных подъемных механизмов.

В наше время объемы доставляемых грузов постоянно растут, их габариты увеличиваются, а логистика грузоперевозок становится все сложнее, требуя использования такелажных работ при погрузке/выгрузке широкой номенклатуры грузов – от тяжелой промышленности до пищевой индустрии. Кроме того, к такелажным услугам сегодня начали относиться и работы по упаковке грузов с их установкой на поддоны для дальнейшей транспортировки. Погрузочно-разгрузочные работы с использованием такелажа. Диапазон такелажных работ постоянно расширяется, как расширяется ассортимент перевозимых видов и типов грузов. Заниматься такелажными работами сегодня для многих компаний стало невыгодно: погрузка/выгрузка грузов ведется нерегулярно, не все грузы требуют использования такелажа, а содержание постоянных бригад такелажников затратно.

Именно поэтому в начале XXI века в мире сформировалась целая коммерческая отрасль – такелажные работы, которые берут на себя специализированные коммерческие компании, в штате которых на постоянной основе работают бригады такелажных специалистов, полностью укомплектованные погрузочно-разгрузочным снаряжением. Это специалисты высокого класса, имеющие большой практический опыт погрузки/разгрузки негабаритных, крупногабаритных, мультимодальных и сборных грузов, а также специализированного промышленного и технического оборудования, машин, станков и т.д.

Такие компании берутся за такелажные работы не только промышленного и транспортного назначения, но и за погрузочно-разгрузочные работы для физических лиц и небольших коммерческих компаний: погрузку/разгрузку тяжелых музыкальных инструментов, сейфов, торговых автоматов, банкоматов,

офисной техники и т.п. Такие грузы относятся к первой категории такелажных работ.

Вторая категория такелажных грузов – это оборудование для производственных линий и народного хозяйства: станки, прессы, типографские машины, медицинские установки, пищевое оборудование и т. п. Такелажные работы этой категории заказывают обычно мелкие и средние коммерческие и государственные компании, которым необходимо перемещение большого количества грузов.

Наконец, третья категория грузов, для которых необходимы такелажные работы – это особо крупные и тяжелые грузы промышленного назначения: машины, кузнечные прессы, технологические линии, инженерные конструкции, целые мастерские или заводы и т.д.

Для каждой категории грузов, необходим различный уровень допуска специалистов по погрузке/разгрузке, использование разных технологий и такелаж различной прочности и грузоподъемности.

#### **Список литературы:**

1. Иванов Н.И., Демин В.С. Такелажные работы. Москва: Стройиздат, 1983. 158 с.