

Модернизация козлового крана

*Пупко Владислав Александрович, студент 4-го курса кафедры
«Механизация и автоматизация дорожно-строительного комплекса»
Белорусский национальный технический университет, г. Минск
(Научный руководитель – Руднев А.М., канд. техн. наук, доцент)*

Козловой кран — это вид спецтехники, используемой для перемещения тяжёлых и крупногабаритных грузов на строительных площадках, предприятиях, складах, а также местах погрузки/выгрузки на различные транспортные средства. Он представляет собой две устойчивые опоры, между которыми проходит мост, на котором располагается оборудование для перемещения тяжёлых грузов.

Козловые краны востребованы во многих сферах, благодаря своей способности быстро транспортировать грузы с большим весом и габаритами, а также возможностью разбирать и собирать конструкцию в разных местах.

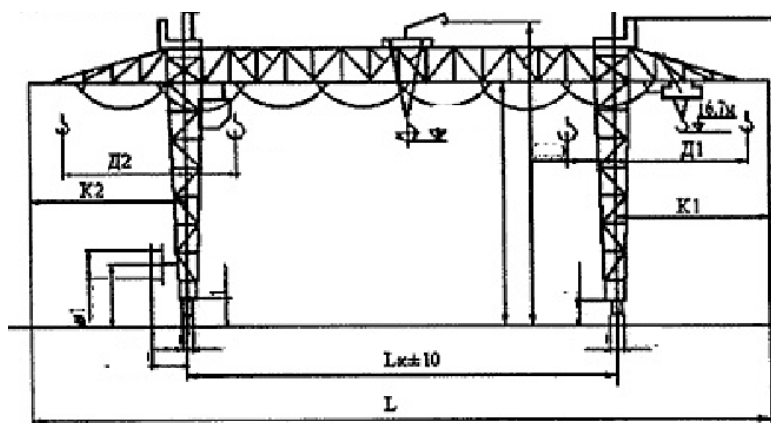


Рисунок 1 – Конструктивная схема крана

Краны используются:

- В крупных складских помещениях, через которые за день проходит большое количество грузов;
- При строительстве офисных, жилых, административных и промышленных зданий;
- Для заготовки древесины;
- На заводах, производящих железобетонные конструкции;
- В производственных цехах, где создаются крупногабаритные изделия;
- При обслуживании гидротехнических объектов;
- В местах перегрузки тяжёлых грузов на транспортные средства.

Козловые консольные краны востребованы во множестве сфер из-за своей экономичности и грузоподъемных характеристик. Могут работать в любых условиях вне зависимости от температуры, осадков и прочего. Если вовремя проводить техническое обслуживание, устройство будет служить десятки лет. Также козловый кран обладает важным преимуществом перед аналогичной техникой: возможность точно позиционировать груз.

Модернизация заключается в замене моторов в механизме передвижения крана на моторы-редукторы.