

**Лесковец И. В.** Грузоподъемные краны : учеб. пособие / И. В. Лесковец, А. П. Смоляр, В. И. Семчен. - Могилев : Белорус.-Рос. унт, 2025. - 141с. : ил.

**Гриф:** Рек. УМО по образов. в обл. трансп. и трансп. деятельности в качестве учеб. пособия для студ.

Изложены методики проектирования грузоподъемных кранов, позволяющие студентам специальностей, в область которых входит использование средств механизации промышленного и строительного производства, приобрести компетенции расчета и выбора параметров грузоподъемных кранов.

Предназначено для студентов, осваивающих предметы, связанные с проектированием грузоподъемных машин.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

## ВВЕДЕНИЕ

- 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
- 2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПОДРАЗДЕЛОВ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАСЧЕТА МЕХАНИЗМОВ
- 2.1. Механизм подъема груза
- 2.2. Механизм передвижения тележки (крана) с приводными колесами
- 2.3. Требования к содержанию подразделов проверочного расчета механизмов
- 3. ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ
- 4. КОНСТРУКЦИИ И КЛАССИФИКАЦИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ
- 5. КРАНОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ. НАЗНАЧЕНИЕ. КЛАССИФИКАЦИЯ
- 5.1. Грузоподъемные механизмы
- 5.2. Полиспасты
- 5.3. Гибкие грузонесущие органы
- 5.4. Механизмы передвижения
- 5.5. Крановые тележки
- 6. ПОРЯДОК РАСЧЕТА ПАРАМЕТРОВ МЕХАНИЗМА ПОДЪЕМА
- 6.1. Проектировочный расчет
- 7. ВЫБОР ПАРАМЕТРОВ МЕХАНИЗМА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНОВОЙ ТЕЛЕЖКИ
- 7.1. Выбор кинематической схемы
- 7.2. Выбор ходовых колес
- 7.3. Сопротивление передвижению тележки крана
- 7.4. Расчет мощности двигателя и выбор редуктора
- 7.5. Выбор муфт
- 7.6. Выбор тормоза
- 7.7. Проверка ведущих колес на отсутствие буксования
- 7.8. Определение времени и пути торможения
- 8. ВЫБОР ПАРАМЕТРОВ МЕХАНИЗМА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА
- 8.1. Анализ требований и компоновочных решений механизма передвижения крана
- 8.2. Расчет параметров механизма передвижения козлового крана
- 8.3. Расчет сопротивления передвижению крана
- 8.4. Расчет параметров механизма передвижения крана

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ