

«Подъемно-транспортные машины»

Цели освоения дисциплины

Изучить назначение грузоподъемных машин в современных производственных условиях, их конституцию, принцип действия, область применения, а также научить основам инженерных расчетов, проектированию и безопасной эксплуатации.

Общая трудоемкость дисциплины составляет _7_ зачетные единицы, _252_ часа

Содержание дисциплины

Назначение и классификация; машины непрерывного действия с тяговым и без тягового элемента: устройство, принцип действия, основы расчета и проектирования; ковшовые, люлечные и полочные элеваторы; устройство и конструкции основных узлов, расчеты; гравитационный транспорт, самотечные и спускные устройства. Теория и расчет; роликовые приводные конвейеры и пневматический транспорт, теория и расчет; аэрозольтранспортные установки и аэрожелоба; гидравлический транспорт, область применения и основы расчета; грузоподъемные машины, основные параметры и режимы работы, основные механизмы грузоподъемных линий и их расчет; конструкции основных узлов и их расчет; средства для загрузки и разгрузки автомобилей и вагонов, конструкции и основные расчеты.

Основная литература

1. Невзоров Л.А., Полесин М.Д. Краны башенные и автомобильные. М.: Издательский центр «Академия» - 2011
2. Зуев Ф.Г., Лотков Н.А. Подъемно-транспортные установки. – М.: КолосС, 2007
3. Уваров В.А., Карпачев Д.В. Машины для технологического транспортирования строительных материалов и изделий. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2008.
4. Александров М.П. Грузоподъемные машины. Учебник для вузов. - М.: Высшая школа, 2000