

Перечень тем, выносимых на самостоятельное изучение

1. Основные механизмы и элементы ГПМ. Их назначение. Основные характеристики и параметры. Расчетные нагрузки, режимы работы.
2. Остановы и тормоза. Назначение, классификация, применение, место установки. Конструкции и расчет храповых и роликовых остановов.
3. Колодочные тормоза – классификация, устройство, работа, регулировки, выбор тормоза, проверочный расчет.
4. Ленточные тормоза – классификация, устройство, работа, расчет основных параметров.
5. Дисковые и конусные тормоза – конструкции, устройство, работа, расчет основных параметров.
6. Фрикционные материалы, применяемые в тормозах.
7. Процесс торможения: определение тормозного момента, времени замедления и пути торможения. Выбор тормоза.
8. Механизмы передвижения с канатной или цепной тягой, схемы, особенности расчета.
9. Момент сопротивления повороту. Статическая мощность двигателя, его выбор. Расчет привода. Динамические нагрузки при работе механизмов.
10. Муфта предельного момента, назначение, определение расчетного момента.
11. Изменение вылета при использовании телескопической стрелы (геометрические и силовые соотношения, выбор гидромотора).
12. Устойчивость стационарных и передвижных кранов. Фундаменты. Определение массы и размеров. Проверка правильности расчетов.
13. Козловые и мостовые краны. Классификация. Обозначение. Области применения.
14. Назначение и классификация предохранительных устройств ГПМ.
15. Техническая документация и техника безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ машинами циклического действия.
16. Характеристики транспортируемых грузов. Режимы работы машин непрерывного транспорта.
17. Загрузка и разгрузка транспортеров. Очистительные и предохранительные устройства.
18. Расчет натяжной станции цепного транспортера.
19. Место установки и расчет предохранительного устройства элеватора.
20. Вертикальные и крутонаклонные винтовые транспортеры – особенности работы и расчета.
21. Воздуходувные машины, питатели, циклоны.

Составили: к.т.н., доцент

ст. преподаватель

_____ (подпись)

_____ (подпись)

А. Л. Борисов
(И.О. Фамилия)

Н. С. Сентюров
(И.О. Фамилия)

Обеспеченность студентов учебной литературой рассмотрена и утверждена на заседании кафедры эксплуатации машинно-тракторного парка «__» _____ 20__ г. протокол № __.

Зав. кафедрой эксплуатации МТП

_____ (подпись)

В. А. Левчук
(И.О. Фамилия)