

Задания для группы ЭМ-21 по дисциплине «Техническая механика»

Задание 5.

Срок выполнения 6 апреля 2020 года. Занятие №43

Тема 3.4.Зубчатые передачи.

Изучить тему и составить опорный конспект по вопросам:

1. Краткие сведения об изготовлении зубчатых колёс.
2. Виды разрушения зубьев и основные критерии работоспособности.
3. Материалы зубчатых колёс.

Литература:

1. Детали машин. Гулиа Н.В. «Академия», 2004. Стр. 143 – 150.
2. Интернет-ресурсы.

Вопросы для самопроверки

1. В чём сущность нарезания зубьев методом обкатки и методом копирования?
 2. Почему цилиндрическая шестерня должна быть изготовлена с более твёрдой поверхностью?
 3. Какие материалы целесообразно применять для изготовления зубчатых колёс?
 4. Как обеспечивается равнопрочность шестерни и колеса?
 5. Назовите виды разрушения зубчатых колёс.
 6. Каков основной критерий работоспособности зубчатых колёс?
- Электронный адрес для обратной связи:** slavyanka48@mail.ru
Сердюк Виктор Филиппович.

Задание 6.

Срок выполнения 8 апреля 2020 года. Занятие №44

Тема 3.4.Зубчатые передачи.

Изучить тему и составить опорный конспект по вопросам:

1. Прямозубые цилиндрические передачи.
2. Основные геометрические соотношения.
3. Силы, действующие в зацеплении.
4. Основы расчёта зубьев на контактную усталость.

Литература:

1. Детали машин. Гулиа Н.В. «Академия», 2004. Стр. 125 – 132.
2. Интернет-ресурсы.

Вопросы для самопроверки

1. Какие требования предъявляют к профилям зубьев?
2. Какие вы знаете основные параметры зубчатой пары?

3. Что такое модуль и шаг зубчатого зацепления?
 4. Какая окружность зубчатого колеса называется делительной?
 5. Что называется межосевым расстоянием?
 6. Назовите силы, действующие в зацеплении прямозубой цилиндрической передачи.
 7. Каков основной критерий работоспособности зубчатой передачи?
- Электронный адрес для обратной связи: slavyanka48@mail.ru**
Сердюк Виктор Филиппович.