**Темы для самостоятельной работе обучающихся группы *1118***

**по дисциплине *ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА***

**Уважаемые обучающиеся, после выполнения заданий отправляйте фото конспектов на электронную почту**

danckin-55@yandex.ru

**в соответствии с установленными сроками**

**Преподаватель *Данькин В.П.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема** | **Задания** |
| 1. | **04.05.2020 – 08.05.2020****Тема 3.6. Детали общего назначения. Муфты**  | **Выполнить конспект по теме. (2 часа)****Изучаемые** в**опросы:**1. Муфты, их назначение.
2. Классификация муфт.
 |
| 2. | **Продолжение темы 3.6. Детали общего назначения. Муфты**  | **Выполнить конспект по теме.(2 часа)****Изучаемые** в**опросы:**1. Изучение устройства муфт**Ответить на вопросы****Тест****Задание 1. Основными функциями муфт являются…** А. соединение концов валов и передача крутящего моментаБ. компенсирование погрешностей расположения валовВ. уменьшение динамических нагрузок, предохранение от перегрузокГ. создание дополнительной опоры для длинных валов**Задание 2. По назначению механические муфты подразделяют на…**А. постоянные, управляемые, самоуправляемыеБ. фланцевые, цепные, центробежные В. втулочные, кулачковые, обгонныеГ. предохранительные, зубчатые, фрикционные**Задание 3. По назначению постоянные муфты подразделяют на…** А. некомпенсирующие (глухие), жесткие компенсирующие, упругие компенсирующиеБ. втулочные, поперечно-свертные, продольно-свертныеВ. фрикционные, зубчатые, цепные**Задание 4. Жесткие компенсирующие муфты служат для…**А. постоянного соединения строго соосных валовБ. автоматического разъединения валов при опасных перегрузкахВ. соединения или разъединения валов при их вращении или в покоеГ. компенсации неточности взаимного расположения соединяемых тихоходных валов  **Задание 5.****Упругие компенсирующие муфты служат для…**А. постоянного соединения строго соосных валовБ. автоматического разъединения валов при опасных перегрузкахВ. смягчения динамических нагрузок, компенсации неточности взаимного расположения соединяемых валов, демпфирования колебанийГ. соединения или разъединения валов при их вращении или в покое. |
| 3. | **11.05. 2020 – 16. 05. 2020****Тема 3.7. Соединения деталей машин** | **Выполнить конспект по теме. (2 часа)****Изучаемые** в**опросы:**1. Общие сведения о разъемных и неразъемных соединениях. 2. Заклепочные соединения: классификация, типы заклепок. 3. Шпоночные соединения: достоинства и недостатки. Резьбовые соединения. Шлицевые соединения: достоинства и недостатки 4. Шлицевые соединения: достоинства и недостатки**Ответить на вопросы****Тест****1. К какому виду соединений относятся заклёпочные соединения?**1)разъёмных ;                    2) подвижных;3) неразъёмных ;               4) неподвижных;**2. Каким должен быть диаметр отверстия относительно диаметра заклёпки?**1) равным диаметру заклёпки2) на 0,1...0,2 мм меньше диаметра заклёпки3) на 0,1...0,2 мм больше диаметра заклёпки**3. Горячим способом производят клепку заклепок из…..**1) меди2) алюминиевых сплавов3) стали диаметром до 10 мм4) стали диаметром более 10 мм**4. При горячей клепке нагревают:**1. Молоток
2. Стержень заклепки
3. Склепываемые детали
4. Поддержку

**5. Шпоночные соединения применяют для ...**1. передачи вращающего момента2. закрепления деталей3. передачи изгибающего момента4. снижения массы**6. По виду применяемых шпонок различают следу­ющие шпоночные соединения:**1. с призматической шпонкой2. с сегментной шпонкой3. с синусной шпонкой4. с цилиндрической шпонкой5. с клиновой шпонкой**7. Шлицевое соединение по сравнению с многошпоночным;**1. Более технологично.
2. Больше ослабляет вал.
3. Имеет большую нагрузочную способность.
4. Лучше центрирует деталь на валу.

**8. Основными характеристиками эвольвентного шлицевого профиля являются:** 1. Наружный диаметр.2. Внутренний диаметр.3. Число шлицев.4. Модуль. |
| 4. | **Продолжение темы 3.7. Соединения деталей машин** | **Выполнить конспект по теме. (2 часа)****Изучаемые** в**опросы:**1. Резьбовые соединения. **Ответить на вопросы****Тест****Задание 1****Угол профиля метрической резьбы…**1) 2002) 3003) 4504) 600 **Задание 2****В качестве крепежных применяют… резьбы**1) метрические2) прямоугольные3) трапецеидальны **Задание 3.****В условное обозначение метрической резьбы входит**1) внутренний диаметр резьбы2) наружный диаметр резьбы3) угол подъема витка4) угол профиля резьбы**Задание 4. Основными деталями резьбового соединения являются …**1. валы, опоры, шплинты2. винты, гайки, шпильки3. оси, втулки, шпонки4. балки, зубья, штифты**Задание 5. Профилем, используемым в крепежных резьбах, является …**1. треугольный2. круглый3. трапецеидальный4. прямоугольный |
| **Литература:****1.** В.А. Ивченко. Техническая механика. М.: Инфра - М, 2016.2. А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди. Детали машин. М.: Академия, 2016.3. Интернет-ресурс. Форма доступа: ru.wikipedia.org |

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Данькин В.П./