

## «Моделирование нарезания эвольвентных зубьев методом обкатки режущего инструмента»

Show questions one by one

1. Какая окружность зубчатого колеса является начальной в станочном зацеплении с зубонарезной рейкой?
  - A.  делительная
  - B.  основная
  - C.  окружность вершин

---

2. С увеличением величины положительного смещения режущего инструмента расстояние между делительной и основной окружностями нарезаемого
  - A.  уменьшается
  - B.  увеличивается
  - C.  не меняется

---

3. С увеличением угла профиля инструментальной рейки минимальное число зубьев, которое можно нарезать без подреза
  - A.  уменьшается
  - B.  увеличивается
  - C.  остается без изменения

---

4. На какой окружности зубчатого колеса шаг равен шагу инструментальной рейки?
  - A.  на делительной
  - B.  на основной
  - C.  на начальной

---

5. При смещении инструментальной рейки от оси нарезаемого колеса получим
  - A.  положительное колесо
  - B.  отрицательное колесо
  - C.  нулевое колесо

---

6. В станочном зацеплении расстояние от прямой впадин рейки до окружности вершин нарезаемого колеса (станочный зазор) равно
  - A.  стандартному радиальному зазору
  - B.  сумме стандартного радиального зазора и уравнивающего смещения

С.  ?  сумме стандартного радиального зазора и абсолютного сдвига рейки

---

7. Как изменится величина угла зацепления если в беззазорном зацеплении нулевые колеса заменить положительными?

А.  ?  останется без изменения

В.  ?  увеличится

С.  ?  уменьшится

---

8. Эволютой эвольвенты является

А.  ?  делительная окружность

В.  ?  окружность впадин

С.  ?  основная окружность

---

9. Как будет меняться угловой шаг зубьев нарезаемого колеса при увеличении отрицательного смещения инструментальной рейки?

А.  ?  уменьшится

В.  ?  увеличится

С.  ?  останется без изменений

---

10. Как при нарезании стандартным инструментом определяется минимальная величина коэффициента смещения  $x$  из условия отсутствия подреза?

Обозначение:  $z$  - число зубьев нарезаемого колеса.

А.  ?   $x=1-17/z$

В.  ?   $x=17/z-1$

С.  ?   $x=1-z/17$

---

11. С увеличением коэффициента высоты головки зуба инструментальной рейки минимальное число зубьев, которое можно нарезать без подреза

А.  ?  остается без изменения

В.  ?  увеличивается

С.  ?  уменьшается

---

12. Как будет меняться высота ножки зуба нарезаемого колеса при увеличении величины положительного смещения инструментальной рейки?

А.  ?  увеличится

В.  ?  останется без изменения

С.  ?  уменьшится

---

13. Если в станочном зацеплении делительная прямая рейки пересекает делительную окружность колеса получим

- A.  ? нулевое колесо  
B.  ? отрицательное колесо  
C.  ? положительное колесо
- 

14. Как изменится диаметр основной окружности нарезаемого колеса при увеличении положительного смещения режущего инструмента?

- A.  ? увеличится  
B.  ? уменьшится  
C.  ? не изменится
- 

15. С увеличением величины отрицательного смещения режущего инструмента диаметр впадин зубьев нарезаемого колеса

- A.  ? не изменится  
B.  ? увеличится  
C.  ? уменьшится
- 

16. Как изменится окружной делительный шаг зубьев нарезаемого колеса при увеличении величины положительного смещения режущего инструмента?

- A.  ? останется без изменения  
B.  ? увеличится  
C.  ? уменьшится
- 

17. При увеличении отрицательного смещения режущего инструмента ширина впадины по делительной окружности нарезаемого колеса

- A.  ? увеличится  
B.  ? уменьшится  
C.  ? останется без изменений
- 

18. С помощью какого режущего инструмента осуществляется нарезание зубчатых колес методом копирования (деления)

- A.  ? зубонарезная рейка  
B.  ? модульная дисковая фреза  
C.  ? червячная фреза
- 

19. Какова стандартная величина угла профиля исходного производящего контура?

- A.  ? 20 градусов  
B.  ? 30 градусов  
C.  ? 40 градусов
-

