

ДМ. Лабораторная работа №6. Соединение с натягом.

Викторина

Показывать вопросы по порядку

1. Какой вид силового взаимодействия может передавать соединение с натягом?

- a. осевая сила
- b. поперечная сила
- c. изгибающий момент
- d. крутящий момент

Проверить

2. От чего зависит максимальное значение величины передаваемых усилий?

- a. размеров детали
- b. величины натяга
- c. коэффициента трения
- d. упругих характеристик материалов
- e. пластических характеристик материалов

Проверить

3. От чего зависит давление между охватываемой и охватывающей поверхностями в соединении с натягом?

- a. расчетного натяжения
- b. модулей упругости материалов
- c. коэффициента трения
- d. длина посадочных поверхностей

Проверить

4. От чего зависит давление между охватываемой и охватывающей поверхностями в соединении с натягом?

- a. диаметров вала и втулки
- b. коэффициентов Пуассона материалов
- c. коэффициента трения
- d. длина посадочных поверхностей

Проверить

5. Как определяется значение допускаемой осевой силы $[F]$ для соединения с натягом?

Обозначения: F_{lim} - граничное значение осевой силы; k - коэффициент запаса.

A. $[F] = F_{lim} / k$

B. $[F] = F_{lim} \times k$

C. $[F] = F_{lim}$

6. Как определяется значение допускаемого крутящего момента $[T]$ для соединения с натягом?
Обозначения: T_{lim} - граничное значение крутящего момента; k - коэффициент запаса.

A. $[T] = T_{lim} / k$

B. $[T] = T_{lim} \times k$

C. $[T] = T_{lim}$

7. По какой формуле определяется граничное значение осевой силы F_{lim} в соединении с натягом?

A. $F_{lim} = p \times f \times \pi \times d \times l$

B. $F_{lim} = p \times \pi \times d \times l$

C. $F_{lim} = 0.5 \times p \times f \times \pi \times d^2 \times l$

D. $F_{lim} = 0.5 \times p \times f \times \pi \times d \times l$

8. По какой формуле определяется граничное значение крутящего момента T_{lim} в соединении с натягом?

A. $T_{lim} = p \times f \times \pi \times d \times l$

B. $T_{lim} = p \times \pi \times d \times l$

C. $T_{lim} = 0.5 \times p \times f \times \pi \times d^2 \times l$

D. $T_{lim} = 0.5 \times p \times f \times \pi \times d \times l$

9. С какой точностью необходимо измерять отклонение посадочных диаметров вала и втулки от номинального для определения величины натяга?

A. не менее 1-3 мкм

B. не более 1-3 мкм

C. не менее 3-5 мкм

D. не более 3-5 мкм

10. Чем измеряется отклонение посадочного диаметра вала от номинального?

A. пасаметром

B. штангенциркулем

C. щупом

D. нутромером

11. Чем измеряется отклонение посадочного диаметра втулки от номинального?

A. пасаметром

B. штангенциркулем

12. Чему равен модуль упругости E для стали?

A. 2.1×10^5 МПа

B. 1.1×10^5 МПа

C. 0.3

D. 0.25

13. Чему равен модуль упругости E для чугуна?

A. 2.1×10^5 МПа

B. 1.1×10^5 МПа

C. 0.3

D. 0.25

14. Чему равен коэффициент Пуассона μ для стали?

A. 2.1×10^5 МПа

B. 1.1×10^5 МПа

C. 0.3

D. 0.25
