

3683_RU_Q2017_Yekun imtahan testinin sualları

Fənn : 3683 Toxuculuq, yüngül sənaye və məişət xidmətinin texnoloji maşınlarının və avadanlıqlarının layihələndirilməsi

1 При расчёте крепёжных резьб основной расчёт производят по напряжениям...

- ☐ износ
- ☐ смятия.
- ☒ среза
- ☐ растяжения;
- ☐ сжатия

2 В каком из вариантов указаны основные процессы производственного цикла?

- ☐ изготовление приспособлений
- ☐ термообработка
- ☐ транспортировка
- ☐ Контроль деталей
- ☒ механическая обработка, сборка

3 Что означает параметр u в формуле $d_1 =$

$$1,35 \sqrt{\frac{E_{cp} T_1 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u} \right)}$$

написанный для определения делительного диаметра шестерни

- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ вращающий момент
- ☒ передаточное отношение
- ☐ допускаемое контактное напряжение

4 Что означает параметр φ_{bd} в формуле $d_1 = 1,35 \sqrt{\frac{E_{cp} T_1 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u} \right)}$ написанный для определения делительного диаметра шестерни

- ☒ коэффициент ширины шестерни
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ допускаемое контактное напряжение

5 Что означает параметр $|\tau_H|$ в формуле $d_1 =$

$$1,35 \sqrt{\frac{E_{cp} T_1 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u} \right)}$$

написанный для определения делительного диаметра шестерни

- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☒ допускаемое контактное напряжение

6 какая из формул написана правильно для определения делительного диаметра шестерни

- ☐ $d_1 = 1,35 \sqrt{\frac{E_{cp} T_1 K_{H\beta}}{|\tau_H| \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u} \right)}$
- ☐ $d_1 = 1,35 \sqrt{\frac{E_{cp} T_1 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u} \right)}$
- ☐ $d_1 = 1,35 \sqrt{\frac{E_{cp} T_1 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u} \right)}$
- ☒

- ☐ $d_1 = 1,35 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_1 K_{H\beta}}{[\sigma_H]^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u}\right)}$
- ☐ $d_1 = 1,35 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_1^2 K_{H\beta}}{[\sigma_H]^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u}\right)}$

7 какая из формул написана правильно для коэффициента ширины колеса

- ☐ $\varphi_b = b_m d_1$
- ☒ $\varphi_b = b_m / d_1$
- ☐ $\varphi_b = b_m / d_1^2$
- ☐ $\varphi_b = b_m^2 / d_1$
- ☐ $\varphi_b = b_m^2 / d_1^2$

8 Что означает параметр $K_{H\beta}$ в формуле $d_1 =$

$1,35 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_1 K_{H\beta}}{[\sigma_H]^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u}\right)}$ написанный для определения делительного диаметра шестерни

- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☒ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ допускаемое контактное напряжение

9 Что означает параметр T_1 в формуле $d_1 = 1,35 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_1 K_{H\beta}}{[\sigma_H]^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u}\right)}$ написанный для определения делительного диаметра шестерни

- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☒ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ допускаемое контактное напряжение

10 Что означает параметр E_{np} в формуле $d_1 =$

$1,35 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_1 K_{H\beta}}{[\sigma_H]^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u}\right)}$ написанный для определения делительного диаметра шестерни

- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ вращающий момент
- ☒ приведенный модуль упругости
- ☐ допускаемое контактное напряжение

11 Что характеризует параметр φ_b в формуле $\varphi_b = b_m / d_1$ написанный для коэффициента ширины колеса

- ☐ модуль упругости
- ☐ передаточное отношение
- ☒ делительный диаметр
- ☐ ширина колеса
- ☐ радиус кривизны

12 Что характеризует параметр b_m в формуле $\sigma_H = b_m / d_1$ написанный для коэффициента ширины колеса

- ☐ модуль упругости
- ☐ передаточное отношение
- ☐ делительный диаметр
- ☒ ширина колеса
- ☐ радиус кривизны

13 Что означает параметр $[\tau_H]$ в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_H J_1 K_H}{d_1^3 b_1 \sin 2\alpha} \left(\frac{u+1}{u} \right)} \leq [\tau_H]$ написанный для условия контактной прочности прямозубых передач

- ☒ допускаемое контактное напряжение
- ☐ делительный диаметр
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ вращающий момент
- ☐ длина линии контакта зубьев

14 Что означает параметр u в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_H J_1 K_H}{d_1^3 b_1 \sin 2\alpha} \left(\frac{u+1}{u} \right)} \leq [\tau_H]$ написанный для условия контактной прочности прямозубых передач

- ☐ длина линии контакта зубьев
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ вращающий момент
- ☒ передаточное отношение
- ☐ делительный диаметр

15 Что означает параметр α в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_H J_1 K_H}{d_1^3 b_1 \sin 2\alpha} \left(\frac{u+1}{u} \right)} \leq [\tau_H]$ написанный для условия контактной прочности прямозубых передач

- ☐ длина линии контакта зубьев
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ вращающий момент
- ☒ угол зацепления
- ☐ делительный диаметр

16 Что означает параметр b_1 в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_H J_1 K_H}{d_1^3 b_1 \sin 2\alpha} \left(\frac{u+1}{u} \right)} \leq [\tau_H]$ написанный для условия контактной прочности прямозубых передач

- ☒ длина линии контакта зубьев
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ делительный диаметр

17 Что означает параметр d_1 в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_H J_1 K_H}{d_1^3 b_1 \sin 2\alpha} \left(\frac{u+1}{u} \right)} \leq [\tau_H]$ написанный для условия контактной прочности прямозубых передач

- ☐ длина линии контакта зубьев
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☒ делительный диаметр

18 Что означает параметр K_H в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_H J_1 K_H}{d_1^3 b_1 \sin 2\alpha} \left(\frac{u+1}{u} \right)} \leq [\tau_H]$ написанный для условия контактной прочности прямозубых передач

- ☐ длина линии контакта зубьев
- ☒ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ делительный диаметр

19 Что означает параметр T_1 в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{np} F K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \left(\frac{u+1}{u}\right)} \leq [\tau_H]$ написанный для условия контактной прочности прямозубых передач

- ☐ длина линии контакта зубьев
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☒ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ делительный диаметр

20 Что означает параметр F_{np} в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{np} T_1 K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \left(\frac{u+1}{u}\right)} \leq [\tau_H]$ написанный для условия контактной прочности прямозубых передач

- ☐ длина линии контакта зубьев
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ вращающий момент
- ☒ приведенный модуль упругости
- ☐ делительный диаметр

21 какая из формул написана правильно для условия контактной прочности прямозубых передач

- ☐ $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{np} T_1 K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \left(\frac{u+1}{u}\right)} \leq [\tau_H]^2$
- ☐ $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{np} T_1^2 K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \left(\frac{u+1}{u}\right)} \leq [\tau_H]$
- ☐ $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{np}^2 T_1 K_H}{d_1^2 b_1^2 \sin 2\alpha} \left(\frac{u+1}{u}\right)} \leq [\tau_H]$
- ☐ $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{np} T_1 K_H}{d_1^2 b_1^2 \sin 2\alpha} \left(\frac{u+1}{u}\right)} \leq [\tau_H]$
- ☒ $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{np} T_1 K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \left(\frac{u+1}{u}\right)} \leq [\tau_H]$

22 Что означает параметр u в формуле $1/\rho_{np1} = \frac{2}{d_1 \sin \alpha} \left(\frac{u+1}{u}\right)$

- ☐ коэффициент нагрузки
- ☒ передаточное отношение
- ☐ угол зацепления
- ☐ делительный диаметр
- ☐ модуль упругости

23 Что означает параметр α в формуле $1/\rho_{np1} = \frac{2}{d_1 \sin \alpha} \left(\frac{u+1}{u}\right)$

- ☐ коэффициент нагрузки
- ☐ передаточное отношение
- ☒ угол зацепления
- ☐ делительный диаметр
- ☐ модуль упругости

24 Что означает параметр d_1 в формуле $1/\rho_{np1} = \frac{2}{d_1 \sin \alpha} \left(\frac{u+1}{u}\right)$

- ☐ коэффициент нагрузки
- ☒ делительный диаметр
- ☐ угол зацепления
- ☐ передаточное отношение
- ☐ модуль упругости

25 На главных площадках определяют ...напряжения

- ☐ приведенные и касательные
- ☒ нормальные и касательные
- ☐ только нормальные
- ☐ только касательные
- ☐ приведенные

26 Что означает параметр α в формуле $P_t = P_n / \cos \beta$ написанный для определения окружного шара косого зуба

- ☐ передаточное отношение
- ☐ делительный диаметр
- ☒ угол зуба
- ☐ шаг нормальном сечении
- ☐ основной диаметр

27 Что означает параметр P_n в формуле $P_t = P_n / \cos \beta$ написанный для определения окружного шара косого зуба

- ☐ передаточное отношение
- ☐ делительный диаметр
- ☐ угол зуба
- ☒ шаг нормальном сечении
- ☐ основной диаметр

28 Что означает параметр φ_m в формуле $m = \frac{\sqrt[3]{3 T_1 K_{F\beta} V_F}}{\sqrt{z_1 \varphi_m |\tau_H|}}$ написанный для определения модуля зацепления

- ☒ коэффициент ширины зубьев
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ вращающий момент
- ☐ число зубьев шестерни

29 Что означает параметр $|\tau_H|$ в формуле $m = \frac{\sqrt[3]{3 T_1 K_{F\beta} V_F}}{\sqrt{z_1 \varphi_m |\tau_H|}}$ написанный для определения модуля зацепления

- ☐ коэффициент ширины зубьев
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☒ допускаемое напряжение
- ☐ число зубьев шестерни

30 Что означает параметр z_1 в формуле $m = \frac{\sqrt[3]{3 T_1 K_{F\beta} V_F}}{\sqrt{z_1 \varphi_m |\tau_H|}}$ написанный для определения модуля зацепления

- ☐ коэффициент ширины зубьев
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ вращающий момент
- ☒ число зубьев шестерни

31 Что означает параметр $K_{F\beta}$ в формуле $m = \sqrt[3]{\frac{3 T_1 K_{F\beta} Y_F}{z_1 \psi_m \tau_n}}$ написанный для определения модуля зацепления

- ☐ коэффициент ширины зубьев
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☒ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ вращающий момент
- ☐ число зубьев шестерни

32 Что означает параметр T_1 в формуле $m = \sqrt[3]{\frac{3 T_1 K_{F\beta} Y_F}{z_1 \psi_m \tau_n}}$ написанный для определения модуля зацепления

- ☐ коэффициент ширины зубьев
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☒ вращающий момент
- ☐ число зубьев шестерни

33 Что означает параметр S в формуле $\tau_F = \frac{6 F_t \ell}{b_m S^2} - \frac{F_t \operatorname{tg} \alpha}{b_m S}$ написанный для определения изгибное напряжение в опасном сечении зуба

- ☒ ширина зуба
- ☐ угол зацепления
- ☐ высота зуба
- ☐ окружная сила
- ☐ ширина шестерни

34 Что означает параметр b_m в формуле $\tau_F = \frac{6 F_t \ell}{b_m S^2} - \frac{F_t \operatorname{tg} \alpha}{b_m S}$ написанный для определения изгибное напряжение в опасном сечении зуба

- ☐ ширина зуба
- ☐ угол зацепления
- ☐ высота зуба
- ☐ окружная сила
- ☒ ширина шестерни

35 Что означает параметр L в формуле $\tau_F = \frac{6 F_t \ell}{b_m S^2} - \frac{F_t \operatorname{tg} \alpha}{b_m S}$ написанный для определения изгибное напряжение в опасном сечении зуба

- ☐ ширина зуба
- ☐ угол зацепления
- ☒ высота зуба
- ☐ окружная сила
- ☐ ширина шестерни

36 Что означает параметр F_t в формуле $\tau_F = \frac{6 F_t \ell}{b_m S^2} - \frac{F_t \operatorname{tg} \alpha}{b_m S}$ написанный для определения изгибное напряжение в опасном сечении зуба

- ☐ ширина зуба
- ☐ угол зацепления
- ☐ высота зуба
- ☒ окружная сила
- ☐ ширина шестерни

37 какие из формул написаны правильно для определения изгибное напряжение в опасном сечении зуба

- ☐ $\tau_F = \frac{6 F_t \ell}{b_m S^2} - \frac{F_t^2 \operatorname{tg} \alpha}{b_m S}$
- ☐ $\tau_F = \frac{F_t \ell}{b_m S} - \frac{F_t \operatorname{tg} \alpha}{b_m S}$
- ☐

- ☐ $\tau_F = \frac{F_L \ell}{b_m S^2} - \frac{F_L \operatorname{tg} \alpha}{b_m S}$
- ☒ $\tau_F = \frac{6 F_L \ell'}{b_m S^2} - \frac{F_L \operatorname{tg} \alpha}{b_m S}$
- ☐ $\tau_F = \frac{6 F_L \ell'^2}{b_m S^2} - \frac{F_L \operatorname{tg} \alpha}{b_m S}$

38 Что означает параметр φ_{bd} в формуле $a = 0,85(u +$

1) $\sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 K_{nv}}{[\tau_n]^2 u^2 \varphi_{bd}}}$ написанный для определения межосевого расстояния

- ☐ допускаемое контактное напряжение
- ☐ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☒ коэффициент ширины относительно межосевого расстояния
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки

39 Что означает параметр $[\tau_n]$ в формуле $a = 0,85(u +$

1) $\sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 K_{nv}}{[\tau_n]^2 u^2 \varphi_{bd}}}$ написанный для определения межосевого расстояния

- ☒ допускаемое контактное напряжение
- ☐ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ передаточное отношение
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки

40 Что означает параметр K_{nv} в формуле $a = 0,85(u +$

1) $\sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 K_{nv}}{[\tau_n]^2 u^2 \varphi_{bd}}}$ написанный для определения межосевого расстояния

- ☐ допускаемое контактное напряжение
- ☐ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ передаточное отношение
- ☒ коэффициент расчетной нагрузки

41 Что означает параметр T_2 в формуле $a = 0,85(u + 1) \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 K_{nv}}{[\tau_n]^2 u^2 \varphi_{bd}}}$ написанный для определения межосевого расстояния

- ☐ передаточное отношение
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☒ вращающий момент
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ допускаемое контактное напряжение

42 Что означает параметр E_{np} в формуле $a = 0,85(u +$

1) $\sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 K_{nv}}{[\tau_n]^2 u^2 \varphi_{bd}}}$ написанный для определения межосевого расстояния

- ☐ допускаемое контактное напряжение
- ☐ передаточное отношение
- ☐ вращающий момент
- ☒ приведенный модуль упругости
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки

43 Что означает параметр u в формуле $a = 0,85(u + 1) \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 K_{nv}}{[\tau_n]^2 u^2 \varphi_{bd}}}$ написанный для определения межосевого расстояния

- ☐ допускаемое контактное напряжение

- ☒ передаточное отношение
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ вращающий момент
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки

44 какие из формул написаны правильно для определения межосевого расстояния передачи

- ☐ $a = 0,85(u + 1) \sqrt{\frac{E_{np} T_2 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 u^2 \varphi_{ba}}}$
- ☐ $a = 0,85(u + 1) \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 u^2 \varphi_{ba}}}$
- ☒ $a = 0,85(u + 1) \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 u^2 \varphi_{ba}}}$
- ☐ $a = 0,85(u + 1) \sqrt{\frac{E_{np} T_2 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 u^2 \varphi_{ba}}}$
- ☐ $a = 0,85(u + 1) \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 u^2 \varphi_{ba}}}$

45 какие из формул написаны правильно для определения окружного шара косого зуба

- ☐ $P_t = P_n / \cos \beta^2$
- ☒ $P_t = P_n / \cos \beta$
- ☐ $P_t = P_n \cos \beta$
- ☐ $P_t = P_n^2 \cos \beta^2$
- ☐ $P_t = P_n^2 / \cos \beta$

46 какие из формул написаны правильно для определения модуля зацепления

- ☐ $m = \sqrt{\frac{3 T_1^2 K_{F\beta} Y_F}{z_1 \varphi_m |\tau_H|}}$
- ☒ $m = \sqrt[3]{\frac{3 T_1 K_{F\beta} Y_F}{z_1 \varphi_m |\tau_H|}}$
- ☐ $m = \sqrt[3]{\frac{3 T_1 K_{F\beta} Y_F}{z_1 \varphi_m |\tau_H|}}$
- ☐ $m = \sqrt{\frac{3 T_1 K_{F\beta} Y_F}{z_1 \varphi_m |\tau_H|}}$
- ☐ $m = \sqrt[3]{\frac{3 T_1 K_{F\beta} Y_F^2}{z_1 \varphi_m |\tau_H|}}$

47 Что означает параметр β в формуле $d = m_n z / \cos \beta$ написанный для определения делительного диаметра косого зуба

- ☐ основной диаметр
- ☐ число зубьев
- ☒ угол зуба
- ☐ делительный диаметр
- ☐ модуль нормального сечения

48 Что означает параметр z в формуле $d = m_n z / \cos \beta$ написанный для определения делительного диаметра косого зуба

- ☐ основной диаметр
- ☐ делительный диаметр
- ☐ модуль нормального сечения
- ☒ число зубьев
- ☐ угол зуба

49 Что означает параметр m_n в формуле $d = m_n z / \cos \beta$ написанный для определения делительного диаметра косого зуба

- ☐ число зубьев
- ☒ модуль нормального сечения
- ☐ основной диаметр
- ☐ делительный диаметр
- ☐ угол зуба

50 Что означает параметр β в формуле $m_t = m_n / \cos \beta$ написанный для определения окружного модуль косого зуба

- ☒ угол зуба
- ☐ делительный диаметр
- ☐ основной диаметр
- ☐ передаточное отношение
- ☐ модуль нормального сечения

51 Что означает параметр m_n в формуле $m_t = m_n / \cos \beta$ написанный для определения окружного модуль косого зуба

- ☐ угол зуба
- ☐ делительный диаметр
- ☐ основной диаметр
- ☐ передаточное отношение
- ☒ модуль нормального сечения

52 какие из формул написаны правильно для определения окружного модуль косого зуба

- ☐ $m_t = m_n \cos \beta$
- ☒ $m_t = m_n / \cos \beta$
- ☐ $m_t = m_n / \cos \beta^2$
- ☐ $m_t = m_n^2 / \cos \beta$
- ☐ $m_t = m_n^2 \cos \beta^2$

53 какие из формул написаны правильно для определения удельной нагрузки в косозубых передачах

- ☐ $q = F_t^2 K_H K_{H\alpha} / h_1 \varepsilon_\alpha \cos \alpha$
- ☒ $q = F_t K_H K_{H\alpha} / h_1 \varepsilon_\alpha \cos \alpha$
- ☐ $q = F_t K_H K_{H\alpha} / h_1^2 \varepsilon_\alpha \cos \alpha$
- ☐ $q = F_t K_H K_{H\alpha}^2 / h_1 \varepsilon_\alpha \cos \alpha$
- ☐

$$q = \frac{F_t K_n^2 K_{n\alpha}}{h_1 \varepsilon_\alpha \cos \alpha}$$

54 Что означает параметр β в формуле $F_n = \frac{F_t}{\cos \alpha \cos \beta}$ написанный для определения нормальной силы в косозубых передачах

- ☐ угол зацепления
- ☐ окружная сила
- ☐ вращающий момент
- ☐ осевая сила
- ☒ угол зубьев

55 Что означает параметр α в формуле $F_n = \frac{F_t}{\cos \alpha \cos \beta}$ написанный для определения нормальной силы в косозубых передачах

- ☐ вращающий момент
- ☐ осевая сила
- ☐ окружная сила
- ☒ угол зацепления
- ☐ угол зубьев

56 Что означает параметр F_t в формуле $F_n = \frac{F_t}{\cos \alpha \cos \beta}$ написанный для определения нормальной силы в косозубых передачах

- ☐ вращающий момент
- ☐ угол зубьев
- ☐ осевая сила
- ☒ окружная сила
- ☐ угол зацепления

57 какие из формул написаны правильно для определения нормальной силы в косозубых передачах

- ☐ $F_n = \frac{F_t}{\cos^2 \alpha \cos \beta}$
- ☒ $F_n = \frac{F_t}{\cos \alpha \cos \beta}$
- ☐ $F_n = \frac{F_t^2}{\cos \alpha \cos \beta}$
- ☐ $F_n = \frac{F_t \cos \alpha}{\cos \beta}$
- ☐ $F_n = F_t \cos \alpha \cos \beta$

58 Что означает параметр β в формуле $F_r = \frac{F_t \operatorname{tg} \alpha}{\cos \beta}$ написанный для определения радиальной силы

- ☐ вращающий момент
- ☐ окружная сила
- ☐ осевая сила
- ☐ угол зацепления
- ☒ угол зубьев

59 Что означает параметр α в формуле $F_r = \frac{F_t \operatorname{tg} \alpha}{\cos \beta}$ написанный для определения радиальной силы

- ☐ осевая сила
- ☒ угол зацепления
- ☐ угол зубьев
- ☐ вращающий момент
- ☐ окружная сила

60 Что означает параметр F_t в формуле $F_r = F_t \operatorname{tg} \alpha / \cos \beta$ написанный для определения радиальной силы

- ☐ осевая сила
- ☐ вращающий момент
- ☐ угол зубьев
- ☐ угол зацепления
- ☒ окружная сила

61 какие из формул написаны правильно для определения радиальной силы

- ☐ $F_r = F_t \operatorname{tg} \alpha \cos \beta$
- ☐ $F_r = F_t \operatorname{tg} \alpha / \cos^2 \beta$
- ☒ $F_r = F_t \operatorname{tg} \alpha / \cos \beta$
- ☐ $F_r = F_t^2 \operatorname{tg} \alpha / \cos \beta$
- ☐ $F_r = F_t \operatorname{tg}^2 \alpha / \cos \beta$

62 Что означает параметр β в формуле $F_a = F_t \operatorname{tg} \beta$ написанный для определения осевой силы в косозубой передаче

- ☐ нормальная сила
- ☐ окружная сила
- ☒ угол зубьев
- ☐ передаточное отношение
- ☐ модуль упругости

63 Что означает параметр F_t в формуле $F_a = F_t \operatorname{tg} \beta$ написанный для определения осевой силы в косозубой передаче

- ☐ угол зубьев
- ☒ окружная сила
- ☐ нормальная сила
- ☐ модуль упругости
- ☐ передаточное отношение

64 какие из формул написаны правильно для определения осевой силы в косозубой передаче

- ☐ $F_a = F_t^2 \operatorname{tg}^2 \beta$
- ☒ $F_a = F_t \operatorname{tg} \beta$
- ☐ $F_a = F_t / \operatorname{tg} \beta$
- ☐ $F_a = F_t^2 \operatorname{tg} \beta$
- ☐ $F_a = F_t \operatorname{tg}^2 \beta$

65 какие из формул написаны правильно для определения делительного диаметра косого зуба

- ☐ $d = m_n z / \cos^2 \beta$
- ☒ $d = m_n z / \cos \beta$
- ☐ $d = m_n^2 z / \cos \beta$
- ☐ $d = m_n z^2 / \cos \beta$
- ☐ $d = m_n z^2 / \cos^2 \beta$

66 как расположены оси валов червячной передачи?

- ☐ пересекающимися и перекрещивающимися
- ☒ перекрещивающимися
- ☐ пересекающимися
- ☐ параллельно
- ☐ параллельно пересекающимися

67 какие из формул написаны правильно для определения межосевого расстояния червячной передачи

- ☐ $a_{cr} = 0,5(q + z_2)m^2$
- ☐ $a_{cr} = 0,5(q^2 + z_2)m$
- ☐ $a_{cr} = 0,5(q - z_2)m$
- ☒ $a_{cr} = 0,5(q + z_2)m$
- ☐ $a_{cr} = 0,5(q + z_2^2)m$

68 как расположены оси валов цилиндрическими колесами?

- ☐ пересекающимися и перекрещивающимися
- ☐ перекрещивающимися
- ☐ пересекающимися
- ☒ параллельно
- ☐ параллельно пересекающимися

69 как расположены оси валов конической передачи?

- ☐ пересекающимися и перекрещивающимися
- ☐ перекрещивающимися
- ☒ пересекающимися
- ☐ параллельно
- ☐ параллельно пересекающимися

70 какие из формул написаны правильно для определения наружного диаметра червячного колеса

- ☐ $d_{a2} = d_2 + m^2$
- ☐ $d_{a2} = d_2/m$
- ☐ $d_{a2} = d_2 - m$
- ☒ $d_{a2} = d_2 + 2m$
- ☐ $d_{a2} = d_2^2 + m$

71 какие из формул написаны правильно для определения делительного диаметра червячного колеса

- ☐ $d_2 = m^2 z_2^2$
- ☐ $d_2 = m^2 z_2$
- ☐ $d_2 = m/z_2$
- ☒ $d_2 = m z_2$
- ☐ $d_2 = m z_2^2$

72 какие из формул написаны правильно для определения диаметра окружности впадин червяка

- ☐ $d_{f1} = d_1^2 + 2,4m$
- ☐ $d_{f1} = d_1^2 - 2,4m$
- ☐ $d_{f1} = d_1 + 2,4m$
- ☒ $d_{f1} = d_1 - 2,4m$
- ☐ $d_{f2} = d_1 - 2,4m^2$

73 Что означает параметр m в формуле $a_w = 0,5(q + z_2)m$ написанный для определения межосевого расстояния червячной передачи

- ☐ диаметр окружности выступов червяка
- ☒ осевой модуль
- ☐ число зубьев червячного колеса
- ☐ коэффициент диаметра червяка
- ☐ диаметр делительной окружности червяка

74 Что означает параметр z_2 в формуле $a_w = 0,5(q + z_2)m$ написанный для определения межосевого расстояния червячной передачи

- ☐ диаметр окружности выступов червяка
- ☐ осевой модуль
- ☒ число зубьев червячного колеса
- ☐ коэффициент диаметра червяка
- ☐ диаметр делительной окружности червяка

75 какие из формул написаны правильно для определения наружного диаметра червяка

- ☐ $d_{a_1} = d_1^2 + 2m^2$
- ☐ $d_{a_1} = d_1 + 2m^2$
- ☐ $d_{a_1} = d_1^2 + 2m$
- ☒ $d_{a_1} = d_1 + 2m$
- ☐ $d_{a_1} = d_1 - 2m$

76 какие из формул написаны правильно для определения диаметра окружности впадин червячного колеса

- ☐ $d_{f_2} = d_2 - 2,4m^2$
- ☒ $d_{f_2} = d_2 - 2,4m$
- ☐ $d_{f_2} = d_2 / 2,4m$
- ☐ $d_{f_2} = d_2 + 2,4m$
- ☐ $d_{f_2} = d_2^2 - 2,4m$

77 Что означает параметр q в формуле $a_w = 0,5(q + z_2)m$ написанный для определения межосевого расстояния червячной передачи

- ☐ диаметр окружности выступов червяка
- ☐ осевой модуль
- ☐ число зубьев червячного колеса
- ☒ коэффициент диаметра червяка
- ☐ диаметр делительной окружности червяка

78 Что означает параметр d_{f_2} в формуле $d_{f_2} = d_2 - 2,4m$ написанный для определения диаметра окружности впадин червячного колеса

- ☐ диаметр окружности выступов зубьев червячного колеса
- ☐ диаметр окружности выступов червяка
- ☐ диаметр окружности впадин червяка
- ☐ диаметр делительной окружности
- ☒ модуль

79 Что означает параметр d_{f_2} в формуле $d_{f_2} = d_2 - 2,4m$ написанный для определения диаметра окружности впадин червячного колеса

- ☐ диаметр окружности выступов зубьев червячного колеса
- ☐ диаметр окружности выступов червяка
- ☐ диаметр окружности впадин червяка
- ☒ диаметр делительной окружности
- ☐ модуль

80 Что означает параметр m в формуле $d_{a2} = d_2 + 2m$ написанный для определения наружного диаметра червячного колеса

- ☐ внутренний диаметр червяка
- ☐ делительный диаметр червяка
- ☐ делительный диаметр червячного колеса
- ☒ модуль
- ☐ наружный диаметр червяка

81 Что означает параметр d_2 в формуле $d_{a2} = d_2 + 2m$ написанный для определения наружного диаметра червячного колеса

- ☐ внутренний диаметр червяка
- ☐ делительный диаметр червяка
- ☒ делительный диаметр червячного колеса
- ☐ модуль
- ☐ наружный диаметр червяка

82 Что означает параметр z_2 в формуле $d_2 = m z_2$ написанный для определения делительного диаметра червячного колеса

- ☐ наружный диаметр червячного колеса
- ☐ наружный диаметр червяка
- ☐ модуль
- ☒ число зубьев червяка
- ☐ внутренний диаметр червяка

83 то означает параметр m в формуле $d_2 = m z_2$ написанный для определения делительного диаметра червячного колеса

- ☐ наружный диаметр червячного колеса
- ☐ наружный диаметр червяка
- ☒ модуль
- ☐ число зубьев червяка
- ☐ внутренний диаметр червяка

84 Что означает параметр m в формуле $d_f = d_1 - 2,4m$ написанный для определения диаметра окружности впадин червяка

- ☐ диаметр окружности впадин червячного колеса
- ☐ наружный диаметр червяка
- ☐ делительный диаметр
- ☒ осевой модуль
- ☐ наружный диаметр червячного колеса

85 Что означает параметр d_1 в формуле $d_f = d_1 - 2,4m$ написанный для определения диаметра окружности впадин червяка

- ☐ диаметр окружности впадин червячного колеса
- ☐ наружный диаметр червяка
- ☒ делительный диаметр
- ☐ осевой модуль
- ☐ наружный диаметр червячного колеса

86 Что означает параметр m в формуле $d_{a1} = d_1 + 2m$ написанный для определения наружного диаметра червяка

- ☐ внутренний диаметр червячного колеса
- ☐ внутренний диаметр червяка
- ☒ осевой модуль червяка
- ☐ делительный диаметр
- ☐ наружный диаметр червячного колеса

87 Что означает параметр d_1 в формуле $d_{a1} = d_1 + 2m$ написанный для определения наружного диаметра червяка

- ☐ внутренний диаметр червячного колеса
- ☐ внутренний диаметр червяка
- ☐ осевой модуль червяка
- ☒ делительный диаметр
- ☐ наружный диаметр червячного колеса

88 Что означает параметр m в формуле $d_1 = q m$ написанный для определения делительного диаметра червяка

- ☐ наружный диаметр червяка
- ☐ коэффициент диаметра червяка
- ☒ осевой модуль червяка
- ☐ число зубьев червяка
- ☐ число зубьев червячного колеса

89 Что означает параметр q в формуле $d_1 = q m$ написанный для определения делительного диаметра червяка

- ☒ коэффициент диаметра червяка
- ☐ число зубьев червячного колеса
- ☐ осевой модуль червяка
- ☐ число зубьев червяка
- ☐ наружный диаметр червяка

90 какие из формул написаны правильно для определения делительного диаметра червяка?

- ☐ $d_1 = q/m$
- ☒ $d_1 = q m$
- ☐ $d_1 = q^2 m$
- ☐ $d_1 = q m^2$
- ☐ $d_1 = q^2 m^2$

91 Что означает параметр d_1 в формуле $\operatorname{tg} \alpha = m z_1 / d_1$ написанный для определения угла подъема винтовой линии?

- ☐ осевой модуль
- ☐ число зубьев червяка
- ☒ делительный диаметр червяка
- ☐ передаточное отношение
- ☐ делительный диаметр червячного колеса

92 Что означает параметр z_1 в формуле $\operatorname{tg} \alpha = m z_1 / d_1$ написанный для определения угла подъема винтовой линии?

- ☐ осевой модуль
- ☒ число зубьев червяка
- ☐ делительный диаметр червячного колеса
- ☐ передаточное отношение
- ☐ делительный диаметр червяка

93 Что означает параметр m в формуле $\operatorname{tg} \alpha = m z_1 / d_1$ написанный для определения угла подъема винтовой линии?

- ☐ делительный диаметр червячного колеса
- ☒ осевой модуль
- ☐ число зубьев червяка
- ☐ делительный диаметр червяка

☐ передаточное отношение

94 какие из формул написаны правильно для определения угла подъема винтовой линии?

☐ $\tan \alpha = m z_1 / d_1 z$

☒ $\tan \alpha = m z_1 / d_1$

☐ $\tan \alpha = m^2 z_1^2 / d_1$

☐ $\tan \alpha = m^2 z_1 / d_1$

☐ $\tan \alpha = m z_1^2 / d_1$

95 как расположены оси валов шевронной передачи?

☐ пересекающимися и перекрещивающимися

☐ перекрещивающимися

☐ параллельно пересекающимися

☐ пересекающимися

☒ параллельно

96 какие из формул написаны правильно для определения межосевого расстояния в червячной передаче

☐ $a_w = 0,625 \left(q/z_2 + 1 \right) \sqrt{\frac{F_{np} T_2}{|\tau_n|^2 \left(q/z_2 \right)}}$

☒ $a_w = 0,625 \left(q/z_2 + 1 \right) \sqrt[3]{\frac{F_{np} T_2}{|\tau_{1r}|^2 \left(q/z_2 \right)}}$

☐ $a_w = \left(q/z_2 + 1 \right) \sqrt{\frac{[\tau_n]^2 F_{np} T_2}{\left(q/z_2 \right)}}$

☐ $a_w = 0,625 \sqrt{\frac{F_{np} T_2}{|\tau_{1r}|^2 \left(q/z_2 \right)}}$

☐ $a_w = 0,625 \sqrt[3]{\frac{F_{np} T_2}{|\tau_n|^2 \left(q/z_2 \right)}}$

97 какие из формул написаны правильно для к.П.Д червячного зацепления при ведущем червяке

☐ $\eta = \tan \alpha / \tan^2 (\alpha + \varphi)$

☒ $\eta = \tan \alpha / \tan (\alpha + \varphi)$

☐ $\eta = \tan^2 \alpha / \tan (\alpha + \varphi)$

☐ $\eta = \tan^2 \alpha / \tan (\alpha + \varphi)$

☐ $\eta = \tan^2 \alpha / \tan^2 (\alpha + \varphi)$

98 Что означает параметр α в формуле $\tau_n = 1,18 \sqrt{\frac{F_{np} T_2 K_H \cos^2 \alpha}{d_2^2 d_1 \delta c_2 \cos 2\alpha}}$ написанный для определения контактного напряжения в червячном зацеплении

☐ крутящий момент на валу червячного колеса

- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ делительный диаметр червячного колеса
- ☒ угол падения винтовой линии червяка
- ☐ коэффициент нагрузки

99 Что означает параметр K_H в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{np} T_2 K_H \cos^2 \alpha}{d_2^2 d_1 \delta \varepsilon_2 \cos 2\alpha}}$ написанный для определения контактного напряжения в червячном зацеплении

- ☐ крутящий момент на валу червячного колеса
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ делительный диаметр червячного колеса
- ☐ угол падения винтовой линии червяка
- ☒ коэффициент нагрузки

100 Что означает параметр T_2 в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{np} T_2 K_H \cos^2 \alpha}{d_2^2 d_1 \delta \varepsilon_2 \cos 2\alpha}}$ написанный для определения контактного напряжения в червячном зацеплении

- ☒ крутящий момент на валу червячного колеса
- ☐ коэффициент нагрузки
- ☐ угол падения винтовой линии червяка
- ☐ делительный диаметр червячного колеса
- ☐ приведенный модуль упругости

101 Что означает параметр E_{np} в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{np} T_2 K_H \cos^2 \alpha}{d_2^2 d_1 \delta \varepsilon_2 \cos 2\alpha}}$ написанный для определения контактного напряжения в червячном зацеплении

- ☐ делительный диаметр червячного колеса
- ☐ коэффициент нагрузки
- ☐ крутящий момент на валу червячного колеса
- ☒ приведенный модуль упругости
- ☐ угол падения винтовой линии червяка

102 какие из формул написаны правильно для определения контактного напряжения в червячном зацеплении

- ☐ $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{np} T_2 K_H \cos^2 \alpha}{d_2^2 d_1 \delta \varepsilon_2 \cos 2\alpha}}$
- ☐ $\tau_H = \sqrt{\frac{E_{np} T_2 K_H \cos^2 \alpha}{d_2^2 d_1 \delta \varepsilon_2 \cos 2\alpha}}$
- ☐ $\tau_H = 1,18 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 K_H \cos^2 \alpha}{d_2^2 d_1 \delta \varepsilon_2 \cos 2\alpha}}$
- ☒ $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{np} T_2 K_H \cos^2 \alpha}{d_2^2 d_1 \delta \varepsilon_2 \cos 2\alpha}}$
- ☐ $\tau_H = \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 K_H \cos^2 \alpha}{d_2^2 d_1 \delta \varepsilon_2 \cos 2\alpha}}$

103 какие из формул написаны правильно для определения радиальной силы в червячном зацеплении

- ☐ $F_r = F_{t_2} \tan^2 \alpha$
- ☐ $F_r = F_{t_2} \lg \alpha$
- ☒ $F_r = F_{t_2} \tan \alpha$
- ☐ $F_r = F_{t_2} \tan \alpha$
- ☐ $F_r = F_{t_2} \tan^2 \alpha$

104 какие из формул написаны правильно для определения осевой силы червячного колеса

- ☐ $Q_{ax} = 2T_1 d_1$
☐ $F_{ax} = 2T_1 / d_1^2$
☐ $F_{ax} = 2T_1^2 / d_1$
☒ $F_{ax} = 2T_1 / d_1$
☐ $F_{ax} = 2T_1^2 / d_1^2$

105 какие из формул написаны правильно для к.П.Д червячного зацепления при ведущем червячном колесе

- ☐ $\eta = \tan^2(\alpha - \varphi) / \tan^2 \alpha$
☐ $\eta = \tan^2(\alpha - \varphi) / \tan \alpha$
☒ $\eta = \tan(\alpha - \varphi) / \tan \alpha$
☐ $\eta = \tan(\alpha - \varphi) \tan \alpha$
☐ $\eta = \tan(\alpha - \varphi) / \tan^2 \alpha$

106 Что означает параметр $|\tau_H|$ в формуле $a_{\Sigma} = 0,625 \left(q/z_2 + 1 \right) \sqrt{\frac{E_{np} T_2}{[\tau_H]^2 (q/z_2)}}$ написанный для определения межосевого расстояния в червячной передаче

- ☒ допускаемое контактное напряжение
☐ модуль упругости
☐ число зубьев червячного колеса
☐ коэффициент диаметра червяка
☐ крутящий момент на валу червячного колеса

107 Что означает параметр T_2 в формуле $a_{\Sigma} = 0,625 \left(q/z_2 + 1 \right) \sqrt{\frac{E_{np} T_2}{[\tau_H]^2 (q/z_2)}}$ написанный для определения межосевого расстояния в червячной передаче

- ☐ допускаемое контактное напряжение
☐ модуль упругости
☐ число зубьев червячного колеса
☐ коэффициент диаметра червяка
☒ крутящий момент на валу червячного колеса

108 Что означает параметр E_{np} в формуле $a_{\Sigma} = 0,625 \left(q/z_2 + 1 \right) \sqrt{\frac{E_{np} T_2}{[\tau_H]^2 (q/z_2)}}$ написанный для определения межосевого расстояния в червячной передаче

- ☐ допускаемое контактное напряжение
☒ модуль упругости
☐ число зубьев червячного колеса
☐ коэффициент диаметра червяка
☐ крутящий момент на валу червячного колеса

109 Что означает параметр z_2 в формуле $a_{\Sigma} = 0,625 \left(q/z_2 + 1 \right) \sqrt{\frac{E_{np} T_2}{[\tau_H]^2 (q/z_2)}}$ написанный для определения межосевого расстояния в червячной передаче

- ☐ допускаемое контактное напряжение
- ☐ модуль упругости
- ☒ число зубьев червячного колеса
- ☐ коэффициент диаметра червяка
- ☐ крутящий момент на валу червячного колеса

110

Что означает параметр σ_H в формуле $\sigma_H = 0,625 \left(\frac{q}{z_2} + 1 \right) \sqrt{\frac{E_{HP} T_2}{T_H z_2 (q/z_2)}}$

написанный для определения межосевого расстояния в червячной передаче

- ☐ допускаемое контактное напряжение
- ☐ модуль упругости
- ☐ число зубьев червячного колеса
- ☒ коэффициент диаметра червяка
- ☐ крутящий момент на валу червячного колеса

111

Что означает параметр α в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{HP} T_2 K_H \cos^2 \alpha}{d_2^2 d_1 \delta c_2 \cos 2\alpha}}$

написанный для определения контактного напряжения в червячном зацеплении

- ☐ делительный диаметр червячного колеса
- ☐ коэффициент нагрузки
- ☐ крутящий момент на валу червячного колеса
- ☒ угол зацепления
- ☐ угол падения винтовой линии червяка

112

Что означает параметр ε_2 в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{HP} T_2 K_H \cos^2 \alpha}{d_2^2 d_1 \delta c_2 \cos 2\alpha}}$ написанный

для определения контактного напряжения в червячном зацеплении

- ☐ делительный диаметр червячного колеса
- ☐ коэффициент нагрузки
- ☐ крутящий момент на валу червячного колеса
- ☒ коэффициент перекрытия
- ☐ угол падения винтовой линии червяка

113

Что означает параметр δ в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{HP} T_2 K_H \cos^2 \alpha}{d_2^2 d_1 \delta c_2 \cos 2\alpha}}$ написанный

для определения контактного напряжения в червячном зацеплении

- ☐ делительный диаметр червячного колеса
- ☐ коэффициент нагрузки
- ☐ крутящий момент на валу червячного колеса
- ☒ угол перекрещивания
- ☐ угол падения винтовой линии червяка

114

Что означает параметр d_1 в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{HP} T_2 K_H \cos^2 \alpha}{d_2^2 d_1 \delta c_2 \cos 2\alpha}}$ написанный

для определения контактного напряжения в червячном зацеплении

- ☐ делительный диаметр червячного колеса
- ☐ коэффициент нагрузки
- ☐ крутящий момент на валу червячного колеса
- ☒ делительный диаметр червяка
- ☐ угол падения винтовой линии червяка

115

Что означает параметр d_2 в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt{\frac{E_{HP} T_2 K_H \cos^2 \alpha}{d_2^2 d_1 \delta c_2 \cos 2\alpha}}$ написанный

для определения контактного напряжения в червячном зацеплении

- ☒ делительный диаметр червячного колеса
- ☐ коэффициент нагрузки

- ☐ крутящий момент на валу червячного колеса
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ угол падения винтовой линии червяка

116 какие из формул написаны правильно для определения передаточного отношения в ременной передаче

☐ $i = d_1 / [d_2 (1 - \varepsilon)]$

☐ $i = d_2^2 / [d_1 (1 - \varepsilon)]$

☐ $i = d_2 / [d_1^2 (1 - \varepsilon)]$

☐ $i = d_2 / [d_1 (1 - \varepsilon^2)]$

☒ $i = d_2 / [d_1 (1 - \varepsilon)]$

117 какие из формул написаны правильно для определения контактного напряжения при начальном касании в точке в фрикционной передаче

☐ $\tau_{\mu} = m \sqrt{F_n^2 E_{np} / \rho_{np}}$

☐ $\tau_{\mu} = m^2 \sqrt{F_n E_{np}^2 / \rho_{np}}$

☒ $\tau_{\mu} = m^2 \sqrt{F_n E_{np}^2 / \rho_{np}^2}$

☐ $\tau_{\mu} = m \sqrt{F_n E_{np}^2 / \rho_{np}^2}$

☐ $\tau_{\mu} = m^2 \sqrt{F_n E_{np} / \rho_{np}^2}$

118 какие из формул написаны правильно для определения контактного напряжения при сжатии роликов в фрикционной передаче

☐ $\tau_{\mu} = \sqrt{F_n E_{np} / (b \rho_{np})}$

☒ $\tau_{\mu} = 0,418 \sqrt{F_n E_{np} / (b \rho_{np})}$

☐ $\tau_{\mu} = 0,418 \sqrt{F_n^2 E_{np} / (b \rho_{np})}$

☐ $\tau_{\mu} = 0,418^2 \sqrt{F_n E_{np} / (b \rho_{np})}$

☐ $\tau_{\mu} =^2 \sqrt{F_n E_{np} / (b \rho_{np})}$

119 какие из формул написаны правильно для определения изгибного напряжения в червячной передаче

☐ $\tau_F = 0,7 Y_F F_{L2} K_F^2 / b_2 m_n$

☒ $\tau_F = 0,7 Y_F F_{t2} K_F / b_2 m_n$

☐ $\tau_F = Y_F F_{t2} K_F / b_2 m_n$

☐ $\tau_F = 0,7 Y_F^2 F_{L2} K_F / b_2 m_n$

☐ $\tau_F = 0,7 Y_F F_{L2}^2 K_F / b_2 m_n$

120 Что означает параметр E_{np} в формуле $\tau_n = m \sqrt[3]{F_n E_{np}^2 / \rho_{np}^2}$ написанный для определения контактного напряжения при начальном касании в точке в фрикционной передаче

- ☐ длина линии контакта
- ☐ коэффициент зависящий от формы тел качения
- ☐ сила прижатия
- ☒ приведенный модуль упругости
- ☐ приведенный радиус кривизны

121 Что означает параметр F_n в формуле $\tau_n = m \sqrt[3]{F_n E_{np}^2 / \rho_{np}^2}$ написанный для определения контактного напряжения при начальном касании в точке в фрикционной передаче

- ☒ сила прижатия
- ☐ коэффициент зависящий от формы тел качения
- ☐ длина линии контакта
- ☐ приведенный радиус кривизны
- ☐ приведенный модуль упругости

122 Что означает параметр m в формуле $\tau_n = m \sqrt[3]{F_n E_{np}^2 / \rho_{np}^2}$ написанный для определения контактного напряжения при начальном касании в точке в фрикционной передаче

- ☐ сила прижатия
- ☒ коэффициент зависящий от формы тел качения
- ☐ длина линии контакта
- ☐ приведенный радиус кривизны
- ☐ приведенный модуль упругости

123 Что означает параметр ρ_{np} в формуле $\tau_n = 0,418 \sqrt[3]{F_n E_{np} / (b \rho_{np})}$ написанный для определения контактного напряжения при сжатии роликов в фрикционной передаче

- ☐ длина линии контакта
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ коэффициент зависящий от формы тел качения
- ☐ сила прижатия
- ☒ приведенный радиус кривизны

124 Что означает параметр b в формуле $\tau_n = 0,418 \sqrt[3]{F_n E_{np} / (b \rho_{np})}$ написанный для определения контактного напряжения при сжатии роликов в фрикционной передаче

- ☐ коэффициент зависящий от формы тел качения
- ☐ сила прижатия
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☒ длина линии контакта
- ☐ приведенный радиус кривизны

125 Что означает параметр E_{np} в формуле $\tau_n = 0,418 \sqrt[3]{F_n E_{np} / (b \rho_{np})}$ написанный для определения контактного напряжения при сжатии роликов в фрикционной передаче

- ☐ коэффициент зависящий от формы тел качения
- ☐ приведенный радиус кривизны
- ☐ сила прижатия

- ☒ приведенный модуль упругости
- ☐ длина линии контакта

126 Что означает параметр F_n в формуле $\tau_n = 0,418 \sqrt{F_n E_{np} / (b \rho_{np})}$ написанный для определения контактного напряжения при сжатии роликов в фрикционной передаче

- ☐ коэффициент зависящий от формы тел качения
- ☒ сила прижатия
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ длина линии контакта
- ☐ приведенный радиус кривизны

127 Что означает параметр m_n в формуле $\tau_\pi = 0,7 Y_F F_{t2} K_F / b_2 m_n$ написанный

для определения изгибного напряжения в червячной передаче

- ☒ модуль
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☐ окружная сила на червячном колесе
- ☐ коэффициент нагрузки
- ☐ коэффициент ширины венца колеса

128 Что означает параметр b_2 в формуле $\tau_\pi = 0,7 Y_F F_{t2} K_F / b_2 m_n$ написанный

для определения изгибного напряжения в червячной передаче

- ☐ коэффициент нагрузки
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☐ модуль
- ☒ коэффициент ширины венца колеса
- ☐ окружная сила на червячном колесе

129 Что означает параметр K_F в формуле $\tau_\pi = 0,7 Y_F F_{t2} K_F / b_2 m_n$ написанный

для определения изгибного напряжения в червячной передаче

- ☐ коэффициент ширины венца колеса
- ☐ окружная сила на червячном колесе
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☒ коэффициент нагрузки
- ☐ модуль

130 Что означает параметр F_{t2} в формуле $\tau_\pi = 0,7 Y_F F_{t2} K_F / b_2 m_n$ написанный

для определения изгибного напряжения в червячной передаче

- ☒ окружная сила на червячном колесе
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☐ коэффициент ширины венца колеса
- ☐ модуль
- ☐ коэффициент нагрузки

131 Что означает параметр Y_F в формуле $\tau_\pi = 0,7 Y_F F_{t2} K_F / b_2 m_n$ написанный

для определения изгибного напряжения в червячной передаче

- ☐ окружная сила на червячном колесе
- ☐ коэффициент нагрузки

- ☐ коэффициент ширины венца колеса
- ☐ модуль
- ☒ коэффициент формы зуба

132 Что означает параметр ε в формуле $i = \frac{d_2}{[d_1(1 - \varepsilon)]}$ написанный для передаточного отношения в ременной передаче

- ☐ толщина ремня
- ☐ диаметр ведомого шкива
- ☐ диаметр ведущего шкива
- ☒ коэффициент скольжения
- ☐ межосевое расстояние

133 Что означает параметр d_1 в формуле $i = \frac{d_2}{[d_1(1 - \varepsilon)]}$ написанный для передаточного отношения в ременной передаче

- ☐ толщина ремня
- ☐ диаметр ведомого шкива
- ☒ диаметр ведущего шкива
- ☐ коэффициент скольжения
- ☐ межосевое расстояние

134 Что означает параметр d_2 в формуле $i = \frac{d_2}{[d_1(1 - \varepsilon)]}$ написанный для передаточного отношения в ременной передаче

- ☐ диаметр ведущего шкива
- ☒ диаметр ведомого шкива
- ☐ толщина ремня
- ☐ межосевое расстояние
- ☐ коэффициент скольжения

135 Что означает параметр ρ_{np} в формуле $\tau_n = m \sqrt{\frac{F_n E_{np}^2}{\rho_{np}^2}}$ написанный для определения контактного напряжения при начальном касании в точке в фрикционной передаче

- ☐ сила прижатия
- ☐ коэффициент зависящий от формы тел качения
- ☐ длина линии контакта
- ☒ приведенный радиус кривизны
- ☐ приведенный модуль упругости

136 Что означает параметр α в формуле $F_1 = F_2 e^{\alpha}$ написанный для определения натяжения на ведущем ветви ременной передачи

- ☐ окружная сила
- ☐ коэффициент трения
- ☐ основы натурального логарифма
- ☐ натяжение ремня на ведомом ветви
- ☒ угол обхвата шкива ремнем

137 Что означает параметр f в формуле $F_1 = F_2 e^{f\alpha}$ написанный для определения натяжения на ведущем ветви ременной передачи

- ☐ окружная сила
- ☒ коэффициент трения
- ☐ основы натурального логарифма
- ☐ натяжение ремня на ведомом ветви
- ☐ угол обхвата шкива ремнем

138 Что означает параметр e в формуле $F_1 = F_2 e^{f\alpha}$ написанный для определения натяжения на ведущем ветви ременной передачи

- ☐ окружная сила
- ☐ коэффициент трения
- ☒ основы натурального логарифма
- ☐ натяжение ремня на ведомом ветви
- ☐ угол обхвата шкива ремнем

139 Что означает параметр F_2 в формуле $F_1 = F_2 e^{f\alpha}$ написанный для определения натяжения на ведущем ветви ременной передачи

- ☐ окружная сила
- ☐ коэффициент трения
- ☐ основы натурального логарифма
- ☒ натяжение ремня на ведомом ветви
- ☐ угол обхвата шкива ремнем

140 какие из формул написаны правильно для определения натяжения на ведущем ветви ременной передачи

- ☐ $F_1 = F_2 / e^{\alpha}$
- ☐ $F_1 = F_2 e^{\alpha}$
- ☐ $F_1 = F_2 e^f$
- ☒ $F_1 = F_2 e^{f^2}$
- ☐ $F_1 = F_2 / e^{f^2}$

141 какие из формул написаны правильно для определения длины ремня

- ☐ $L = 2a + 0,5\pi(d_2 + d_1) + (d_2 - d_1)^2 / 4a^2$
- ☐ $L = 2a + 0,5\pi^2(d_2 + d_1) + (d_2 - d_1)^2 / (4a)$
- ☐ $L = 2a^2 + 0,5\pi(d_2 + d_1) + (d_2 - d_1)^2 / (4a)$
- ☒ $L = 2a + 0,5\pi(d_2 + d_1) + (d_2 - d_1)^2 / (4a)$
- ☐ $L = 2a + 0,5\pi(d_2^2 + d_1^2) + (d_2 - d_1)^2 / (4a)$

142 какие из формул написаны правильно для определения угла обхвата ремня малого шкива

- ☐ $\alpha = 180^\circ - 57(d_2 - d_1) / a^2$
- ☐ $\alpha = 180^\circ - 57(d_2^2 - d_1^2) / a$
- ☐ $\alpha = 180^\circ - (d_2 - d_1) / a$
- ☒ $\alpha = 180^\circ - 57(d_2 - d_1) / a$
- ☐ $\alpha = 180^\circ - 57(d_2 - d_1^2) / a$

143 Что означает параметр d_1 в формуле

$$L = 2a + 0,5\pi(d_2 + d_1) + (d_2 - d_1)^2 / (4a)$$

написанный для определения длины ремня

- ☐ передаточное отношение
- ☐ диаметр ведомого шкива
- ☐ постоянное число
- ☐ межосевое расстояние
- ☒ диаметр ведущего шкива

144 Что означает параметр d_2 в формуле

$$L = \frac{2a + 0,5\pi(d_2 + d_1) + (d_2 - d_1)^2}{(4a)}$$

написанный для определения

длины ремня

- ☐ передаточное отношение
- ☒ диаметр ведомого шкива
- ☐ постоянное число
- ☐ межосевое расстояние
- ☐ диаметр ведущего шкива

145 Что означает параметр π в формуле

$$L = \frac{2a + 0,5\pi(d_2 + d_1) + (d_2 - d_1)^2}{(4a)}$$

написанный для определения

длины ремня

- ☐ передаточное отношение
- ☐ диаметр ведомого шкива
- ☒ постоянное число
- ☐ межосевое расстояние
- ☐ диаметр ведущего шкива

146 Что означает параметр a в формуле

$$L = \frac{2a + 0,5\pi(d_2 + d_1) + (d_2 - d_1)^2}{(4a)}$$

написанный для определения

длины ремня

- ☐ передаточное отношение
- ☐ диаметр ведомого шкива
- ☐ постоянное число
- ☒ межосевое расстояние
- ☐ диаметр ведущего шкива

147 Что означает параметр a в формуле $\alpha = \frac{180^\circ - 57(d_2 - d_1)}{a}$ написанный

для определения угла обхвата ремня малого шкива

- ☐ передаточное отношение
- ☒ межосевое расстояние
- ☐ диаметр ведущего шкива
- ☐ диаметр ведомого шкива
- ☐ коэффициент скольжения

148 Что означает параметр d_1 в формуле $\alpha = \frac{180^\circ - 57(d_2 - d_1)}{a}$ написанный

для определения угла обхвата ремня малого шкива

- ☐ передаточное отношение
- ☐ межосевое расстояние
- ☒ диаметр ведущего шкива
- ☐ диаметр ведомого шкива
- ☐ коэффициент скольжения

149 Что означает параметр d_2 в формуле $\alpha = 180^\circ - 57(d_2 - d_1)/d_1$ написанный

для определения угла обхвата ремня малого шкива

- ☐ передаточное отношение
- ☐ межосевое расстояние
- ☐ диаметр ведущего шкива
- ☒ диаметр ведомого шкива
- ☐ коэффициент скольжения

150 какие из формул написаны правильно для определения натяжения на ведущем ветви ремня выраженная через окружную силу

- ☐ $F_1 = F_t e^{f\alpha} / (e^f - 1)$
- ☐ $F_1 = F_t e^{f'\alpha} / (e^{f'} - 1)$
- ☒ $F_1 = F_t e^{f'\alpha} / (e^{f'\alpha} - 1)$
- ☐ $F_1 = F_t e^f / (e^{f\alpha} - 1)$
- ☐ $F_1 = F_t e^{f\alpha} / (e^{f\alpha} - 1)$

151 Что означает параметр F_t в формуле $F_1 = F_t e^{f'\alpha} / (e^{f'\alpha} - 1)$ написанный для

определения натяжения на ведущем ветви ремня выраженная через окружную силу

- ☐ натяжение на ведомом ветви
- ☐ коэффициент трения
- ☐ основы натурального логарифма
- ☒ окружная сила
- ☐ угол обхвата шкива ремнем

152 Что означает параметр e в формуле $F_1 = F_t e^{f'\alpha} / (e^{f'\alpha} - 1)$ написанный для

определения натяжения на ведущем ветви ремня выраженная через окружную силу

- ☐ натяжение на ведомом ветви
- ☐ коэффициент трения
- ☒ основы натурального логарифма
- ☐ окружная сила
- ☐ угол обхвата шкива ремнем

153 Что означает параметр f в формуле $F_1 = F_t e^{f'\alpha} / (e^{f'\alpha} - 1)$ написанный для

определения натяжения на ведущем ветви ремня выраженная через окружную силу

- ☐ натяжение на ведомом ветви
- ☒ коэффициент трения
- ☐ основы натурального логарифма
- ☐ окружная сила
- ☐ угол обхвата шкива ремнем

154 Что означает параметр α в формуле $F_1 = F_t e^{f\alpha} / (e^{f\alpha} - 1)$ написанный для

определения натяжения на ведущем ветви ремня выраженная через окружную силу

- ☐ натяжение на ведомом ветви
- ☐ коэффициент трения
- ☐ основы натурального логарифма
- ☐ окружная сила
- ☒ угол обхвата шкива ремнем

155 какие из формул написаны правильно для определения натяжения на ведомом ремне выраженная через окружную силу

- ☐ $F_2 = F_t / (e^{f\alpha} - 1)$
- ☐ $F_2 = F_t (e^{f\alpha} - 1)$
- ☐ $F_2 = F_t^2 / (e^{f\alpha} - 1)$
- ☒ $F_2 = F_t / (e^{f\alpha} - 1)$
- ☐ $F_2 = F_t / (e^f - 1)$

156 Что означает параметр F_t в формуле $F_2 = F_t / (e^{f\alpha} - 1)$ написанный для

определения натяжения на ведомом ремне выраженная через окружную силу

- ☐ натяжение на ведомом ветви
- ☐ коэффициент трения
- ☐ основы натурального логарифма
- ☒ окружная сила
- ☐ угол обхвата шкива ремнем

157 Что означает параметр f в формуле $F_2 = F_t / (e^{f\alpha} - 1)$ написанный для

определения натяжения на ведомом ремне выраженная через окружную силу

- ☐ натяжение на ведомом ветви
- ☐ коэффициент трения
- ☒ основы натурального логарифма
- ☐ окружная сила
- ☐ угол обхвата шкива ремнем

158 Что означает параметр f в формуле $F_2 = F_t / (e^{f\alpha} - 1)$ написанный для

определения натяжения на ведомом ремне выраженная через окружную силу

- ☐ натяжение на ведомом ветви
- ☒ коэффициент трения
- ☐ основы натурального логарифма
- ☐ окружная сила
- ☐ угол обхвата шкива ремнем

159 Что означает параметр α в формуле $F_2 = F_t / (e^{f\alpha} - 1)$ написанный для определения натяжения на ведомом ремне выраженная через окружную силу

- ☐ натяжение на ведомом ветви
- ☐ коэффициент трения
- ☐ основы натурального логарифма
- ☐ окружная сила
- ☒ угол обхвата шкива ремнем

160 какие из формул написаны правильно для определения начального натяжения ремня выраженная через окружную силу

- ☐ $F_0 = \frac{F_t}{2} \left(\frac{e^{f\alpha} + 1}{e^{f\alpha} - 1} \right)$
- ☐ $F_0 = \frac{F_t}{2} \left(\frac{e^{f\alpha} - 1}{e^{f\alpha} + 1} \right)$
- ☐ $F_0 = \frac{F_t}{2} \left(\frac{e^f + 1}{e^{f\alpha} - 1} \right)$
- ☒ $F_0 = \frac{F_t}{2} \left(\frac{e^{f\alpha} + 1}{e^{f\alpha} - 1} \right)$
- ☐ $F_0 = \frac{F_t}{2} \left(\frac{e^{f\alpha} + 1}{e^{\alpha} - 1} \right)$

161 Что означает параметр F_t в формуле $F_0 = \frac{F_t}{2} \left(\frac{e^{f\alpha} + 1}{e^{f\alpha} - 1} \right)$ написанный для определения начального натяжения ремня выраженная через окружную силу

- ☐ натяжение на ведомом ветви
- ☐ коэффициент трения
- ☐ основы натурального логарифма
- ☒ окружная сила
- ☐ угол обхвата шкива ремнем

162 Что означает параметр e в формуле $F_0 = \frac{F_t}{2} \left(\frac{e^{f\alpha} + 1}{e^{f\alpha} - 1} \right)$ написанный для определения начального натяжения ремня выраженная через окружную силу

- ☐ натяжение на ведомом ветви
- ☐ коэффициент трения
- ☒ основы натурального логарифма
- ☐ окружная сила
- ☐ угол обхвата шкива ремнем

163 Что означает параметр f в формуле $F_0 = \frac{F_t}{2} \left(\frac{e^{f\alpha} + 1}{e^{f\alpha} - 1} \right)$ написанный для определения начального натяжения ремня выраженная через окружную силу

- ☐ натяжение на ведомом ветви
- ☒ коэффициент трения
- ☐ основы натурального логарифма
- ☐ окружная сила
- ☐ угол обхвата шкива ремнем

164 Что означает параметр α в формуле $F_0 = \frac{F_t}{2} \left(\frac{e^{\mu\alpha} + 1}{e^{\mu\alpha} - 1} \right)$ написанный для определения начального натяжения ремня выраженная через окружную силу

- ☐ натяжение на ведомом ветви
- ☐ коэффициент трения
- ☐ основы натурального логарифма
- ☐ окружная сила
- ☒ угол обхвата шкива ремнем

165 Что означает параметр V в формуле $\tau_v = S V^2$ написанный для определения напряжения ремня от центробежной силы

- ☐ угловое ускорение шкива
- ☐ плотность материала
- ☒ линейная скорость ремня
- ☐ ускорение ремня
- ☐ угловая скорость шкива

166 Что означает параметр S в формуле $\tau_v = S V^2$ написанный для определения напряжения ремня от центробежной силы

- ☐ линейная скорость ремня
- ☐ угловое ускорение шкива
- ☐ угловая скорость шкива
- ☒ плотность материала
- ☐ ускорение ремня

167 какие из формул написаны правильно для определения напряжения ремня от центробежной силы

- ☐ $\sigma = S/V$
- ☐ $\sigma_v = S^2 V$
- ☐ $\sigma_v = S^2 V^2$
- ☐ $\sigma_v = S^2 / V^2$
- ☒ $\sigma_v = S V^2$

168 Что означает параметр τ_n в формуле $\tau_{max} = \tau_0 + 0,5\tau_t + \tau_v + \tau_n$ написанный для определения суммарных максимальных напряжений в ведущей ветви ремня

- ☐ напряжение сжатия
- ☐ напряжение от начального натяжения
- ☐ напряжение от окружной силы
- ☐ напряжение от центробежной силы
- ☒ напряжение от изгиба

169 Что означает параметр τ_v в формуле $\tau_{max} = \tau_0 + 0,5\tau_t + \tau_v + \tau_n$ написанный для определения суммарных максимальных напряжений в ведущей ветви ремня

- ☐ напряжение сжатия
- ☐ напряжение от изгиба
- ☒ напряжение от центробежной силы
- ☐ напряжение от окружной силы
- ☐ напряжение от начального натяжения

170 Что означает параметр τ_t в формуле $\tau_{max} = \tau_0 + 0,5\tau_t + \tau_v + \tau_n$ написанный для определения суммарных максимальных напряжений в ведущей ветви ремня

- ☐ напряжение от начального натяжения
- ☒ напряжение от окружной силы

- ☐ напряжение от изгиба
- ☐ напряжение сжатия
- ☐ напряжение от центробежной силы

171 Что означает параметр τ_0 в формуле $\tau_{max} = \tau_0 + 0,5\tau_r + \tau_v + \tau_n$ написанный для определения суммарных максимальных напряжений в ведущей ветви ремня

- ☐ напряжение от окружной силы
- ☒ напряжение от начального натяжения
- ☐ напряжение сжатия
- ☐ напряжение от изгиба
- ☐ напряжение от центробежной силы

172 какие из формул написаны правильно для определения суммарных максимальных напряжений в ведущей ветви ремня

- ☐ $\tau_{max} = \tau_0 + 0,5\tau_r + \tau_v - \tau_n$
- ☒ $\tau_{max} = \tau_0 + 0,5\tau_r + \tau_v + \tau_n$
- ☐ $\tau_{max} = \tau_0 - 0,5\tau_r + \tau_v + \tau_n$
- ☐ $\tau_{max} = \tau_0 + 0,5\tau_r - \tau_v - \tau_n$
- ☐ $\tau_{max} = \tau_0 + 0,5\tau_r - \tau_v + \tau_n$

173 какие из формул написаны правильно для определения мощности в цепной передаче

- ☐ $P = F_r / V$
- ☐ $P = F_t^2 V^2$
- ☐ $P = F_t V^2$
- ☐ $P = F_t^2 V$
- ☒ $P = F_t V$

174 Что означает параметр V в формуле $P = F_t V$ написанный для определения мощности в цепной передаче

- ☐ натяжение на ведомом ветви ремня
- ☐ натяжение на ведущем ветви ремня
- ☒ скорость цепи
- ☐ осевая сила
- ☐ радиальная сила

175 Что означает параметр F_t в формуле $P = F_t V$ написанный для определения мощности в цепной передаче

- ☐ натяжение на ведомом ветви ремня
- ☒ окружная сила
- ☐ осевая сила
- ☐ радиальная сила
- ☐ натяжение на ведущем ветви ремня

176 Что означает параметр β в формуле $F_T = 2F_0 \cos(\beta/2)$ написанный для определения нагрузки на валу и опоре

- ☐ натяжение на ведущем ветви ремня
- ☐ начальное натяжение ветвей ремня
- ☒ угол между ветвями ремня
- ☐ окружная сила
- ☐ натяжение на ведомом ветви ремня

177 Что означает параметр F_0 в формуле $F_T = 2F_0 \cos(\beta/2)$ написанный для определения нагрузки на валу и опоре

- ☐ угол между ветвями ремня
- ☒ начальное натяжение ветвей ремня
- ☐ натяжение на ведущем ветви ремня
- ☐ натяжение на ведомом ветви ремня
- ☐ окружная сила

178 какие из формул написаны правильно для определения нагрузки на валу и опоре

- ☐ $Q_r = 2F_0^2 \cos^2(\beta/2)$
- ☒ $Q_r = 2F_0 \cos(\beta/2)$
- ☐ $Q_r = 2F_0^2 \cos(\beta/2)$
- ☐ $Q_r = 2F_0 \cos(\beta^2/2)$
- ☐ $Q_r = 2F_0 \cos^2(\beta/2)$

179 Что означает параметр z в формуле $d = \frac{P_u}{\sin(\pi/z)}$

написанный для определения делительной окружности звездочки

- ☐ постоянное число
- ☐ внутренний диаметр звездочки
- ☐ наружный диаметр звездочки
- ☒ число зубьев звездочки
- ☐ шаг цепи

180 Что означает параметр P_u в формуле $d = \frac{P_u}{\sin(\pi/z)}$

написанный для определения делительной окружности звездочки

- ☐ внутренний диаметр звездочки
- ☐ наружный диаметр звездочки
- ☒ шаг цепи
- ☐ постоянное число
- ☐ число зубьев звездочки

181 какие из формул написаны правильно для определения делительной окружности звездочки

- ☐ $d = \frac{P_u}{\sin^2(\pi/z)}$
- ☒ $d = \frac{P_u}{\sin(\pi/z)}$
- ☐ $d = P_u \sin(\pi/z)$
- ☐ $d = P_u^2 \sin(\pi/z)$
- ☐ $d = \frac{P_u^2}{\sin(\pi/z)}$

182 Что означает параметр π в формуле $L_p = \frac{2a}{\pi} + \frac{z_1 + z_2}{2} + \left(\frac{z_2 - z_1}{2\pi}\right)^2 \frac{P_u}{a}$

написанный для определения длины цепи

- ☐ шаг цепи
- ☐ межосевое расстояние
- ☒ постоянное число
- ☐ число зубьев ведущей звездочки
- ☐ число зубьев ведомой звездочки

183 Что означает параметр z_1 в формуле $L_p = \frac{2a}{\pi} + \frac{z_1 + z_2}{2} + \left(\frac{z_2 - z_1}{2\pi}\right)^2 \frac{P_u}{a}$

написанный для определения длины цепи

- ☐ постоянное число
- ☐ межосевое расстояние

- ☐ шаг цепи
- ☐ число зубьев ведомой звездочки
- ☒ число зубьев ведущей звездочки

184 Что означает параметр π в формуле $d = \frac{P_{\pi}}{\sin(\pi/z)}$

написанный для определения делительной окружности звездочки

- ☐ внутренний диаметр звездочки
- ☐ шаг цепи
- ☒ постоянное число
- ☐ число зубьев звездочки
- ☐ наружный диаметр звездочки

185 какие из формул написаны правильно для определения натяжения от центробежных сил

- ☐ $Q_v = q^2 V$
- ☒ $Q_v = q V^2$
- ☐ $Q_v = q^2 + V^2$
- ☐ $Q_v = q / V^2$
- ☐ $Q_v = q^2 V^2$

186 какие из формул написаны правильно для определения окружной силы в цепной передаче

- ☐ $Q_t = F_1 - F_2^2$
- ☒ $Q_t = F_1 - F_2$
- ☐ $Q_t = F_1 + F_2$
- ☐ $Q_t = F_1 / F_2$
- ☐ $Q_t = F_1^2 - F_2$

187 Что означает параметр q в формуле $F_v = q V^2$ написанный для определения натяжения от центробежных сил

- ☐ масса ведомой звездочки
- ☐ окружная скорость
- ☒ масса границы длины цепи
- ☐ масса ведущей звездочки
- ☐ постоянное число

188 Что означает параметр F_2 в формуле $F_t = F_1 - F_2$ написанный для определения окружной силы в цепной передаче

- ☐ натяжение от сил тяжести
- ☐ натяжение ведущей ветви
- ☒ натяжение ведомой ветви
- ☐ сила предварительного натяжения
- ☐ центробежная сила

189 Что означает параметр F_1 в формуле $F_t = F_1 - F_2$ написанный для определения окружной силы в цепной передаче

- ☐ центробежная сила
- ☒ натяжение ведущей ветви
- ☐ натяжение ведомой ветви
- ☐ сила предварительного натяжения
- ☐ натяжение от сил тяжести

190 Что означает параметр g в формуле $F_0 = k_{\text{та}} q g$ написанный для определения силы предварительного натяжения цепи

- ☐ длина свободной ветви цепи
- ☐ коэффициент трения
- ☒ ускорение силы тяжести
- ☐ масса границы длины цепи
- ☐ коэффициент провидения

191 Что означает параметр q в формуле $F_0 = k_t a q g$ написанный для определения силы предварительного натяжения цепи

- ☐ коэффициент трения
- ☐ ускорение силы тяжести
- ☐ коэффициент провидения
- ☐ длина свободной ветви цепи
- ☒ масса границы длины цепи

192 Что означает параметр a в формуле $F_0 = k_t a q g$ написанный для определения силы предварительного натяжения цепи

- ☐ коэффициент трения
- ☐ коэффициент провидения
- ☒ длина свободной ветви цепи
- ☐ масса границы длины цепи
- ☐ ускорение силы тяжести

193 Что означает параметр k_t в формуле $F_0 = k_t a q g$ написанный для определения силы предварительного натяжения цепи

- ☐ длина свободной ветви цепи
- ☒ коэффициент провидения
- ☐ коэффициент трения
- ☐ ускорение силы тяжести
- ☐ масса границы длины цепи

194 какие из формул написаны правильно для определения силы предварительного натяжения цепи

- ☐ $F_0 = k_t a q g^2$
- ☒ $F_0 = k_t a q g$
- ☐ $F_0 = k_t^2 a q g$
- ☐ $F_0 = k_t a^2 q g$
- ☐ $F_0 = k_t a q^2 g$

195 Что означает параметр V в формуле $F_v = q V^2$ написанный для определения натяжения от центробежных сил

- ☐ постоянное число
- ☐ масса границы длины цепи
- ☒ окружная скорость
- ☐ масса ведущей звездочки
- ☐ масса ведомой звездочки

196 как называется определение свойств механизма по заданной его структурной схеме?

- ☐ Динамика механизма
- ☐ Кинематика механизма
- ☒ Анализ механизма
- ☐ Синтез механизма
- ☐ Структура механизма

197 Чему равен радиус делительной окружности нормального цилиндрического зубчатого колеса, если $m = 4 \text{ mm}$, $z = 18$? (Sürət 12.11.2014 16:42:55)

- ☒ 36 mm
- ☐ 33,84 mm
- ☐ 30 mm

- ☐ 40 mm
- ☐ 31 mm

198 Чему равна высота головки зуба нормального цилиндрического зубчатого колеса, если модуль $m = 4$ mm? (Sürət 12.11.2014 16:42:52)

- ☐ 12,56 mm
- ☐ 6,28 mm
- ☐ 9 mm
- ☒ 4 mm
- ☐ 5 mm

199 Чему равна высота ножки зуба нормального цилиндрического зубчатого колеса, если модуль $m = 4$ mm? (Sürət 12.11.2014 16:42:49)

- ☐ 6,28 mm
- ☐ 4 mm
- ☐ 12,56 mm
- ☒ 5 mm
- ☐ 9 mm

200 Чему равна полная высота зуба нормального цилиндрического зубчатого колеса, если модуль $m = 4$ mm? (Sürət 12.11.2014 16:42:46)

- ☐ 12,56 mm
- ☐ 6,28 mm
- ☒ 9 mm
- ☐ 4 mm
- ☐ 5 mm

201 Чему равен радиус основной окружности нормального цилиндрического колеса? (Sürət 12.11.2014 16:42:17)

- ☐ $0,5m(z + 1,5)$
- ☐ $0,5m(z + 2)$
- ☐ $0,5mz$
- ☒ $0,5z \cos \alpha_0$
- ☐ $0,5m(z + 2,5)$

202 Чему равно межосевое расстояние двух нормальных зубчатых колес во внешнем зацеплении? (Sürət 12.11.2014 16:42:10)

- ☐ $0,5mz_1z_2$
- ☐ $0,5m(z_2 + z_1)$
- ☐ $0,5m(z_2 - z_1)$
- ☒ $0,5m(z_2 + z_1)$
- ☐ $0,5m(z_1 - z_2)$

203 Чему равно общее передаточное отношение при последовательном соединении зубчатых колес? (Sürət 12.11.2014 16:42:07)

- ☐ Произведению числа зубьев
- ☒ Произведению передаточного отношения отдельных передач
- ☐ Разнице передаточного отношения отдельных передач
- ☐ Сумме передаточного отношения отдельных передач
- ☐ Соотношению передаточного отношения отдельных передач

204 Чему равен радиус окружности выступов зубьев нормального цилиндрического колеса? (Sürət 12.11.2014 16:42:04)

- ☐ $0,5m(z - 1,5)$
- ☐ $0,5m(z - 2,5)$
- ☐ $0,5mz$
- ☐ $0,5z \cos \alpha_0$

$$0,5m(z+2)$$

205 как в планетарном механизме называется колесо с подвижной осью? (Sürət 12.11.2014 16:42:02)

- ☐ внутреннее зубчатое колесо
- ☐ водило
- ☒ саттелит
- ☐ солнце
- ☐ опора

206 Что является основным параметром зубчатого колеса? (Sürət 12.11.2014 16:42:42)

- ☐ угол зацепления
- ☐ число зубцов
- ☐ шаг
- ☒ модуль
- ☐ угол профиля

207 Чему равен шаг зубьев зубчатого колеса? (Sürət 12.11.2014 16:42:14)

- ☐ mz
- ☐ m^2
- ☐ m^2
- ☒ m
- ☐ m^2

208 как называется машина, изменяющая положение материалов?

- ☐ информационная машина
- ☐ машина двигатель
- ☐ технологическая машина
- ☒ транспортная машина
- ☐ машина генератор

209 какая окружность отсутствует при нулевом зацеплении? (Sürət 12.11.2014 16:43:08)

- ☐ основная
- ☐ впадинная
- ☐ делительная
- ☒ начальная
- ☐ выступающая

210 какой окружности касается нормально проведенный эвалентный профиль следующего зубчатого колеса? (Sürət 12.11.2014 16:43:04)

- ☐ выступающая
- ☒ основная
- ☐ делительная
- ☐ начальная
- ☐ впадинная

211 какой радиус окружности определяется для нормального цилиндрического зубчатого колеса по формуле (Sürət 12.11.2014 16:43:01)

$$r = 0,5m(z+2)$$

- ☐ делительная
- ☐ начальная
- ☒ выступающая
- ☐ основная
- ☐ впадинная

212 Чему равен радиус делительной окружности нормального цилиндрического зубчатого колеса, если $m = 4 \text{ mm}$, $z = 18$? (Sürət 12.11.2014 16:42:58)

- ☒ 36 mm
- ☐ 40 mm

- ☐ 30 mm
- ☐ 33,84 mm
- ☐ 31 mm

213 В какой окружности располагается центр кривизны любой точки эвольвентного профиля зуба? (Sürət 12.11.2014 16:41:59)

- ☐ в начальной
- ☐ во впадинной
- ☐ в делительной
- ☐ в вершинной
- ☒ в основной

214 Чему равен радиус окружности впадин зубьев в нормальных цилиндрических зубчатых колесах? (Sürət 12.11.2014 16:41:38)

- ☐ $0,5m(z+2)$
- ☐ $0,5z \cos \alpha_0$
- ☐ $0,5mz$
- ☐ $0,5m(z+2)$
- ☒ $0,5m(z-2,5)$

215 какая окружность соответствует стандартному модулю в зубчатых колесах? (Sürət 12.11.2014 16:41:35)

- ☐ начальной
- ☐ вершинной
- ☐ впадинной
- ☐ основной
- ☒ делительной

216 как называется система твердых тел, предназначенных для передачи движения другим твердым телам?

- ☐ кинематическая последовательность
- ☐ машина
- ☒ механизм
- ☐ кинематическая пара
- ☐ кинематическое соединение

217 как называется машина, изменяющая форму, размер и свойства материалов?

- ☐ машина двигатель
- ☒ технологическая машина
- ☐ информационная машина
- ☐ транспортная машина
- ☐ машина генератор

218 как называется машина, превращающая механическую энергию в любой вид энергии?

- ☐ информационная машина
- ☐ транспортная машина
- ☐ технологическая машина
- ☐ машина двигатель
- ☒ машина генератор

219 как называется машина, превращающая любой вид энергии в механическую энергию?

- ☐ информационная машина
- ☐ машина генератор
- ☐ транспортная машина
- ☐ технологическая машина
- ☒ машина двигатель

220 как называется устройство, которое совершает механическое движение при выполнении производственной работы?

- ☐ кинематическое соединение

- ☐ механизм
- ☒ машина
- ☐ кинематическая пара
- ☐ кинематическая последовательность

221 как называется проектирование схемы механизма по заданным его свойствам?

- ☐ Структура механизма
- ☒ Синтез механизма
- ☐ Анализ механизма
- ☐ Кинематика механизма
- ☐ Динамика механизма

222 Что означает параметр z в формуле $\tau_{сч} = F_a / (\pi d_2 h z)$ написанный для определения напряжения смятия резьбы винтовых механизмов

- ☒ число рабочих витков
- ☐ средний диаметр резьбы
- ☐ постоянное число
- ☐ осевая сила
- ☐ рабочая высота профиля

223 Что означает параметр h в формуле $\tau_{сч} = F_a / (\pi d_2 h z)$ написанный для определения напряжения смятия резьбы винтовых механизмов

- ☐ средний диаметр резьбы
- ☐ осевая сила
- ☒ рабочая высота профиля
- ☐ число рабочих витков
- ☐ постоянное число

224 Что означает параметр d_2 в формуле $\tau_{сч} = F_a / (\pi d_2 h z)$ написанный для определения напряжения смятия резьбы винтовых механизмов

- ☐ осевая сила
- ☒ средний диаметр резьбы
- ☐ число рабочих витков
- ☐ рабочая высота профиля
- ☐ постоянное число

225 Что означает параметр π в формуле $\tau_{сч} = F_a / (\pi d_2 h z)$ написанный для определения напряжения смятия резьбы винтовых механизмов

- ☒ постоянное число
- ☐ осевая сила
- ☐ рабочая высота профиля
- ☐ число рабочих витков
- ☐ средний диаметр резьбы

226 Что означает параметр F_a в формуле $\tau_{сч} = F_a / (\pi d_2 h z)$ написанный для определения напряжения смятия резьбы винтовых механизмов

- ☐ рабочая высота профиля
- ☒ осевая сила
- ☐ постоянное число
- ☐ средний диаметр резьбы
- ☐ число рабочих витков

227 Что означает параметр $[\tau_{сч}]$ в формуле $d_2 = \sqrt{F_a / (\pi \varphi_n \varphi_p [\tau_{сч}])}$ написанный для определения среднего диаметра резьбы винтовых механизмов

- ☒ допускаемое напряжение смятия
- ☐ коэффициент высоты резьбы
- ☐ коэффициент высоты гайки
- ☐ постоянное число
- ☐ осевая сила

228 Что означает параметр φ_n в формуле $d_2 = \sqrt{K_n / (\pi \varphi_n \varphi_n [\tau_{cm}])}$ написанный для определения среднего диаметра резьбы винтовых механизмов

- ☐ допускаемое напряжение смятия
- ☒ коэффициент высоты резьбы
- ☐ коэффициент высоты гайки
- ☐ постоянное число
- ☐ осевая сила

229 Что означает параметр φ_n в формуле $d_2 = \sqrt{K_n / (\pi \varphi_n \varphi_n [\tau_{cm}])}$ написанный для определения среднего диаметра резьбы винтовых механизмов

- ☐ осевая сила
- ☐ допускаемое напряжение смятия
- ☐ коэффициент высоты резьбы
- ☒ коэффициент высоты гайки
- ☐ постоянное число

230 Что означает параметр π в формуле $d_2 = \sqrt{K_n / (\pi \varphi_n \varphi_n [\tau_{cm}])}$ написанный для определения среднего диаметра резьбы винтовых механизмов

- ☒ постоянное число
- ☐ допускаемое напряжение смятия
- ☐ осевая сила
- ☐ коэффициент высоты резьбы
- ☐ коэффициент высоты гайки

231 Что означает параметр K_n в формуле $d_2 = \sqrt{K_n / (\pi \varphi_n \varphi_n [\tau_{cm}])}$ написанный для определения среднего диаметра резьбы винтовых механизмов

- ☒ осевая сила
- ☐ допускаемое напряжение смятия
- ☐ коэффициент высоты гайки
- ☐ коэффициент высоты резьбы
- ☐ постоянное число

232 какие из формул написаны правильно для определения среднего диаметра резьбы винтовых механизмов

- ☐ $d_2 = \sqrt{K_n^2 / (\pi \varphi_n \varphi_n [\tau_{cm}])}$
- ☐ $d_2 = \sqrt{F_d / (\pi^2 \varphi_n \varphi_n [\tau_{cm}])}$
- ☐ $d_2 = \sqrt{F_d / (\pi \varphi_n^2 \varphi_n [\tau_{cm}])}$
- ☐ $d_2 = \sqrt[3]{F_d / (\pi \varphi_n \varphi_n [\tau_{cm}])}$
- ☒ $d_2 = \sqrt{F_d / (\pi \varphi_n \varphi_n [\tau_{cm}])}$

233 Что означает параметр ℓ в формуле $\varphi = T \ell / (G J_p)$ написанный для определения кручения валов постоянного диаметра

- ☐ полярный момент при сдвиге
- ☐ жесткость при кручении
- ☒ длина закручиваемого уголка вала
- ☐ крутящий момент
- ☐ модуль упругости при сдвиге

234 Что означает параметр $\varphi = \frac{T l}{G \mathcal{L}_p}$ написанный для

определения кручения валов постоянного диаметра

- ☐ жесткость при кручении
- ☐ крутящий момент
- ☐ длина закручиваемого уголка вала
- ☒ модуль упругости при сдвиге
- ☐ полярный момент при сдвиге

235 Что означает параметр $\mathcal{L}_p$ в формуле $\varphi = \frac{T l}{G \mathcal{L}_p}$ написанный для

определения кручения валов постоянного диаметра

- ☐ жесткость при кручении
- ☒ полярный момент при сдвиге
- ☐ крутящий момент
- ☐ длина закручиваемого уголка вала
- ☐ модуль упругости при сдвиге

236 Что означает параметр $[\tau]$ в формуле $\tau_{эк} = \sqrt{\tau_n^2 + 3\tau^2} \leq [\tau]$ написанный для

определения эквивалентного напряжения при совместном действии напряжений кручения и изгиба

- ☐ допускаемое напряжение растяжения
- ☐ изгибное напряжение
- ☐ напряжение кручения
- ☒ допускаемое изгибное напряжение
- ☐ допускаемое напряжение кручения

237 Что означает параметр τ в формуле $\tau_{эк} = \sqrt{\tau_n^2 + 3\tau^2} \leq [\tau]$ написанный для

определения эквивалентного напряжения при совместном действии напряжений кручения и изгиба

- ☒ напряжение кручения
- ☐ изгибное напряжение
- ☐ допускаемое напряжение растяжения
- ☐ допускаемое напряжение кручения
- ☐ допускаемое изгибное напряжение

238 Что означает параметр τ_n в формуле $\tau_{эк} = \sqrt{\tau_n^2 + 3\tau^2} \leq [\tau]$ написанный для

определения эквивалентного напряжения при совместном действии напряжений кручения и изгиба

- ☐ напряжение кручения
- ☒ изгибное напряжение
- ☐ допускаемое напряжение растяжения
- ☐ допускаемое напряжение кручения
- ☐ допускаемое изгибное напряжение

239 какие из формул написаны правильно для определения эквивалентного напряжения при совместном действии напряжений кручения и изгиба

- ☐ $\tau_{эк} = \sqrt{\tau_n + 3\tau^2} \leq [\tau]$
- ☒ $\tau_{эк} = \sqrt{\tau_n^2 + 3\tau^2} \leq [\tau]$
- ☐ $\tau_{эк} = \sqrt[3]{\tau_n^2 + 3\tau^2} \leq [\tau]$
- ☐ $\tau_{эк} = \sqrt{\tau_n^2 + 3\tau} \leq [\tau]$
- ☐ $\tau_{эк} = \sqrt{\tau_n + 3\tau} \leq [\tau]$

240 Что означает параметр $[\tau]$ в формуле $d = \sqrt[3]{T/(0,2[\tau])}$ написанный для определения среднего диаметра вала из расчета только на кручение

- ☐ окружная сила
- ☐ крутящий момент
- ☒ допускаемое контактное напряжение
- ☐ радиальная сила
- ☐ осевая сила

241 Что означает параметр T в формуле $d = \sqrt[3]{T/(0,2[\tau])}$ написанный для определения среднего диаметра вала из расчета только на кручение

- ☐ окружная сила
- ☒ крутящий момент
- ☐ допускаемое контактное напряжение
- ☐ радиальная сила
- ☐ осевая сила

242 какие из формул написаны правильно для определения среднего диаметра вала из расчета только на кручение

- ☐ $d = \sqrt{T/(0,2[\tau])}$
- ☒ $d = \sqrt[3]{T/(0,2[\tau])}$
- ☐ $d = \sqrt{T^2/(0,2[\tau])^2}$
- ☐ $d = \sqrt{T/(0,2[\tau]^2)}$
- ☐ $d = \sqrt{T^2/(0,2[\tau])}$

243 При установке натяжного ролика долговечность ремня...

- ☐ уменьшается, не изменяется
- ☐ увеличивается;
- ☒ уменьшается;
- ☐ не изменяется.
- ☐ увеличивается, не изменяется

244 усилий в ведущей и ведомой ветвях ремня равна...

- ☐ натяжения на ведущий ветвях
- ☒ окружной силе
- ☐ силе предварительного натяжения;
- ☐ нагрузке на валы и опоры.
- ☐ натяжения на ведомом ветвях

245 При увеличении длины цепи коэффициент эксплуатации...

- ☐ уменьшается;
- ☒ увеличивается;
- ☐ нет правильного ответа
- ☐ уменьшается и увеличивается
- ☐ не меняется.

246 В чем отличие литья в кокиль от литья в землю?

- ☐ материалом из которого выполнена форма
- ☐ способом заливки металла
- ☐ способом заливки металла испособом заливки металла
- ☐ нет правильного ответа
- ☒ металл заливается в постоянную металлическую форму

247 Дополните определение. конструкторскими называют базы, которые используют:

- ☒ для определения положения детали или сборочной единицы в изделии
- ☐ для определения относительного положения заготовки или изделия в процессе изготовления
- ☐ при изготовления изделия

- ☐ нет правильного ответа
- ☐ при проектировании изделия

248 как называется инструмент для получения отверстия?

- ☐ пила
- ☐ зубило
- ☒ сверло
- ☐ фреза
- ☐ надфиль

249 Основным приспособлением для крепления валов на токарных станках является:

- ☐ тиски и магнитная плита
- ☐ магнитная плита
- ☐ тиски
- ☒ патрон
- ☐ нет правильного ответа

250 Укажите угол профиля метрической резьбы

- ☐ 35°
- ☐ 90°
- ☐ 55°
- ☒ 60°
- ☐ 45°

251 Подготовка отверстий под протягивание осуществляется:

- ☐ нет правильного ответа
- ☐ шлифованием
- ☒ сверлением, зенкерованием или растачиванием
- ☐ растачиванием
- ☐ сверлением

252 Основными методами нарезания зубчатых колес являются:

- ☐ нет правильного ответа
- ☐ метод обкатки
- ☒ метод копирования и метод обкатки (отгибания)
- ☐ метод копирования
- ☐ все ответы верны

253 какие из предложенных методов пластического деформирования можно использовать для обработки наружных поверхностей?

- ☐ прессование
- ☐ ковка
- ☐ раскатывание
- ☒ обкатывание
- ☐ штамповка

254 Продолжите утверждение: при круглом внутреннем шлифовании режимы резания

- ☐ в 2,5- 3 раза больше чем при наружном
- ☒ в 1,5 – 2 раза меньше чем при наружном
- ☐ в 1,5 – 2 раза больше чем при наружном
- ☐ как и при наружном
- ☐ в 3 раза больше чем при наружном

255 Дополните утверждение: Шлифование резьбы применяют в основном для обработки точных __1 ___, оно выполняется на __2__ станках __3__ шлифовальным кругом

- ☐ нет правильного ответа
- ☒ 1- режущих и измерительных инструментов, 2 - резьбошлифовальных, 3- одно- или многониточным
- ☐ 1- заготовок, 2 - внутришлифовальных , 3- тарельчатым
- ☐ М1 деталей, 2 - круглошлифовальных , 3 - профильным
- ☐ все варианты правильны

256 какие из видов обработки применяют при обработке плоских поверхностей

- ☐ сверление, строгание
- ☐ притирка, хонингование, шлифование, точение
- ☒ строгание, долбление, фрезерование, протягивание
- ☐ сверление, растачивание, шлифование, долбление
- ☐ шлифование, точение

257 В чем сущность нарезания зубчатых колес методом копирования?

- ☐ нарезания производится прямой линией
- ☐ инструмент и зубчатое колесо катятся друг по другу без скольжения
- ☒ профиль инструмента повторяет профиль впадины зубчатого колеса
- ☐ нарезание производят фасонными фрезами
- ☐ нет правильного ответа

258 По предложенному описанию определите метод обработки фасонной поверхности: при обработке поверхностей инструментом сообщается криволинейное движение относительно обрабатываемой заготовки вручную или с помощью специальных устройств

- ☐ обработка прямой линией
- ☒ метод копирования
- ☐ обработка фасонным инструментом
- ☐ метод обкатки
- ☐ совмещение двух подач

259 какая организационная форма сборки обеспечивает наибольшую производительность труда, наименьшую себестоимость; применяется в массовом производстве?

- ☐ поточная замкнуто подвижная
- ☒ поточная подвижная
- ☐ стационарная непоточная
- ☐ стационарная поточная
- ☐ непоточная подвижная

260 В зависимости от способа передачи тепла теплообменные аппараты делятся на

- ☐ нет правильного ответа
- ☐ преимущественно трубные и кожуховые
- ☐ смешанные и поверхностные
- ☐ преимущественно рекуперативные и регенерационные;
- ☒ преимущественно пластинчатые;

261 Чтобы обеспечивалось самоторможение и не требовалось большого усилия при отводке полу муфты угол скоса кулачков равен ... градусов.

- ☐ 4-6
- ☒ 2 – 5
- ☐ 5 – 8
- ☐ 8 – 11;
- ☐ 6-8

262 Угол наклона поверхности трения конусной фрикционной муфты к её оси должен быть, исходя из условия не заклинивания, не меньше ... град.

- ☐ 12
- ☐ 20.
- ☒ 15;
- ☐ 10;
- ☐ 18

263 Чугун относится к :

- ☐ Нет правильного ответа
- ☐ Сплавам металлов
- ☐ Цветным металлам
- ☒ Черным металлам
- ☐ Неметаллам

264 Высокой прочностью, малой плотностью электроизоляционными и антикоррозионными, фрикционными или антифрикционными свойствами обладают :

- ☐ сплавы
- ☐ Металлы
- ☐ Пластмассы
- ☒ Композиционные конструкционные материалы
- ☐ алюминий

265 Сборкой называется часть производственного процесса, заключающаяся в:

- ☐ объемном сочетании химически разнородных компонентов с четкой границей раздела и соединении готовых деталей
- ☒ соединении готовых деталей, сборочных единиц, узлов и агрегатов в изделия
- ☐ объемном сочетании химически разнородных компонентов с четкой границей раздела
- ☐ соединении или сварке элементов в узел
- ☐ соединении или сварке элементов в узел , соединении готовых деталей

266 клепаное соединение является

- ☐ подвижным
- ☐ неразъемным, подвижным
- ☐ разъемным, подвижным
- ☒ неразъемным и неподвижным
- ☐ разъемным, неподвижным

267 Сварным - называется соединение, выполненное:

- ☐ нет верного ответа
- ☐ соединение составных частей изделия с применением клея
- ☒ путём установления межатомных связей между свариваемыми частями при их нагревании или пластическом деформировании
- ☐ С применением деталей из высокопластичного материала, состоявших из стержня и закладной головки
- ☐ соединение межатомными связями путем нагрева соединяемых материалов ниже температуры их плавления и применения легкоплавкого присадочного материала

268 Медь относится к

- ☐ нет правильного ответа
- ☐ Сплавам металлов
- ☒ Цветным металлам
- ☐ Черным металлам
- ☐ Неметаллам

269 Образуются объемным сочетанием химически разнородных компонентов с четкой границей раздела

- ☐ не металлы
- ☐ Композиционные конструкционные материалы
- ☐ Пластмассы
- ☒ Сплавы
- ☐ металлы

270 Нельзя классифицировать следующие виды с о е д и н е н и й:

- ☐ клепаное, сварное, паяное, клееное, прессовое, шпоночное, шлицевое, шрифтовое
- ☒ плоское, фигурное
- ☐ разъемное, неразъемное
- ☐ подвижное, неподвижное
- ☐ плоское, цилиндрическое, коническое, сферическое, винтовое, профильное

271 Соединения, при разборке которых нарушается целостность составных частей изделия, называются:

- ☐ . Все ответы верны
- ☐ Сборными
- ☒ Неразъемными
- ☐ Разъемными
- ☐ Нет правильного ответа

272 клепаным называется соединение деталей

- ☐ соединение межатомными связями путем нагрева соединяемых материалов ниже температуры их плавления и применения легкоплавкого присадочного материала
- ☐ соединение межатомными связями путем нагрева соединяемых материалов ниже температуры их плавления
- ☐ путём установления межатомных связей между свариваемыми частями при их нагревании или пластическом деформировании
- ☒ с применением деталей из высокопластичного материала, состоявших из стержня и закладной головки
- ☐ применения легкоплавкого присадочного материала

273 классифицировать резьбы нельзя по признакам

- ☒ винтовая, прямая
- ☐ наружная, внутренняя
- ☐ цилиндрическая, коническая
- ☐ реугольная, трапецидальная, упорная прямоугольная, круглая
- ☐ однозаходная, многозаходная

274 Достоинством шпоночных соединений не является

- ☒ Широкая сфера применения
- ☐ Легкость сборки и разборки соединения
- ☐ Надежность конструкции
- ☐ Простота конструкции
- ☐ Невысокая стоимость

275 Основы критериями работоспособности передач трением являются

- ☐ все ответы верны
- ☐ скорость работы
- ☐ долговечность ремня
- ☒ тяговая способность передачи
- ☐ прочность ремня

276 кулачки муфты рассчитываются по напряжениям...

- ☐ изгиба
- ☐ смятия и изгиба.
- ☒ смятия и среза
- ☐ среза и изгиба
- ☐ смятия

277 . Достоинством фрикционной конусной муфты является...

- ☐ простота устройства, большие вращающие моменты
- ☐ нечувствительность к перекосам валов
- ☐ простота устройства;
- ☒ большие вращающие моменты
- ☐ большие вращающие моменты, нечувствительность к перекосам валов

278 Металлы подразделяют на

- ☐ электроэрозионное
- ☐ прочные и коррозионно-механическое
- ☒ черные и цветные
- ☐ механическое, коррозионно-механическое
- ☐ хрупкие и вязкие

279 При склеивании, каких материалов легко обеспечивается условие прочность соединения больше, чем прочность склеиваемых материалов?

- ☐ все ответы верны
- ☒ Неметаллов
- ☐ Металла с неметаллом
- ☐ Металлов;
- ☐ пластмассов

280 какой из катков конической фрикционной передачи делают прижимным?

- ☐ меньший
- ☐ нет правильного ответа

- ☐ любой из них
- ☒ большой;
- ☐ все ответы верны

281 Из перечисленных деталей назовите детали, которые относятся к группе детали – соединения?

- ☐ резьбы
- ☒ Шпонки.
- ☐ Подшипники;
- ☐ Валы;
- ☐ Ремни

282 Что характеризует данная формулировка: Способность деталей сопротивляться изменению их формы под действием приложенных нагрузок?

- ☐ теплостойкость
- ☐ виброустойчивость.
- ☒ жесткость
- ☐ износостойкость;
- ☐ Прочность

283 какой вид неразъемного соединения стальных деталей имеет в настоящее время наибольшее распространение?

- ☐ Нет верного ответа
- ☐ клеевое
- ☒ сварное
- ☐ заклепочное
- ☐ Все ответы правильны

284 как изменяется основание ножки зуба при отрицательном смещении рейки, а процессе корригирования:

- ☐ Утоньшается и выкрашивается
- ☐ выкрашивается.
- ☒ утоньшается;
- ☐ утолщается
- ☐ Утолщается и выкрашивается

285 какова цель теплового расчёта червячной передачи (редуктора)?

- ☐ Уменьшить опасность заедания и ликвидировать усталостное выкрашивание
- ☐ Ликвидировать усталостное выкрашивание
- ☐ Уменьшить опасность заедания
- ☐ Нет правильного ответа
- ☒ Предохранение от излома зубьев

286 В каком случае расчётное напряжение больше: когда детали соединяются с упругой прокладкой или без прокладки?

- ☐ нет правильного ответа
- ☐ С жесткой прок
- ☒ Без прокладки
- ☐ С упругой прокладкой
- ☐ всегда

287 Из какого материала изготавливают катки тяжело нагруженных проходных закрытых передач?

- ☐ Медь
- ☐ Из любого материала
- ☐ Чугун
- ☒ Сталь
- ☐ Бронза

288 какой параметр является базовым для расчёта цепной передачи?

- ☐ Диаметр и ширина валика
- ☒ Шаг цепи
- ☐ Ширина цепи
- ☐ Диаметр валика

☐ Длина цепи

289 какие муфты можно включать на ходу при вращении ведущего вала, большой угловой скоростью?

- ☐ Не одного
- ☐ Кулачковые
- ☒ Фрикционные
- ☐ Фланцевые
- ☐ Всех

290 Что называется шагом резьбы

- ☐ Расстояние между одноимёнными точками резьбы разной винтовой линии
- ☐ На растяжение и смятие
- ☐ Расстояние между двумя одноимёнными точками двух рядом расположенных витков резьбы
- ☒ Расстояние между одноимёнными точками резьбы одной и той же винтовой линии
- ☐ Расстояние между двумя одноимёнными точками двух рядом расположенных витков резьбы и на растяжение

291 к каким передачам относятся вариаторы?

- ☐ нет правильного ответа
- ☒ и с постоянным и с переменным передаточным числом;
- ☐ с переменным передаточным числом
- ☐ с постоянным передаточным числом
- ☐ все ответы верны

292 как повысить КПД цепной передачи?

- ☐ Ликвидировать провисание цепи , улучшить условия смазывания подшипников
- ☐ Ликвидировать провисание цепи
- ☒ Создать значительное предварительное натяжение
- ☐ Улучшить условия смазывания шарниров
- ☐ Ликвидировать провисание цепи , улучшить условия смазывания подшипников

293 Назовите компенсирующие муфты.

- ☐ Все ответы верны
- ☒ Кулачковые.
- ☐ Фрикционные;
- ☐ Фланцевые
- ☐ Нет правильного ответа

294 Что характеризует данное определение: Деталь предназначена для поддержания установленных на ней шкивов, зубчатых колёс для передачи вращающего момента?

- ☐ Резьба
- ☐ Балка
- ☒ Вал
- ☐ Ось;
- ☐ Муфта

295 какие плоские ремни наиболее часто применяют в машинах?

- ☐ Нет правильного ответа
- ☐ Шерстяные.
- ☒ Прорезиненные
- ☐ Кожаные
- ☐ Все ответы верны

296 как классифицировать фрикционные передачи по принципу передачи движения и способу соединения ведущего и ведомого звеньев?

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Передача с промежуточным звеном
- ☒ Трением с непосредственным контактом;
- ☐ Зацеплением;
- ☐ Нет верного ответа

297 Изделием машиностроительного производства называется:

- ☐ нет правильного ответа
- ☐ предмет изготовленный из однородного по наименованию и марке материала, без применения сборочных операций
- ☐ продукция предназначенная для доставки заказчикам или для реализации торговым организациям
- ☒ предмет, являющийся продуктом конечной стадии производства(завода, цеха, участка, линии)
- ☐ это предмет из которого изменением формы, размеров, свойств поверхности или материала изготавливают деталь

298 Под общей сборкой понимают

- ☒ сборку готовых изделий из сборочных единиц и деталей
- ☐ получение готового изделия
- ☐ получение готового механизма
- ☐ законченную часть технологического процесса сборки
- ☐ соединение составных частей изделия

299 Балансировкой деталей называется операция

- ☐ пригонки сборочных единиц
- ☒ по устранению неуравновешенности деталей и сборочных единиц
- ☐ по устранению биения соединений
- ☐ пригонки деталей и сборочных единиц
- ☐ пригонки и регулирования сопрягаемых поверхностей

300 Динамическое нагружением характеризуется наличием

- ☐ ускоренного движения тела
- ☒ действия силы тяжести
- ☐ равномерным движением среды в расчетной области
- ☐ деформационных составляющих сил инерции
- ☐ ускоренного движения тела и деформационных составляющих сил инерции

301 утверждение: целью механических испытаний является

- ☐ нет правильного ответа
- ☐ повышение надежности работы узла
- ☐ установление правильности расположения узлов механизма
- ☒ установление правильности взаимодействия движущихся частей и их приработка
- ☐ дать заключение о годности механизма

302 Износ деталей машин приводит

- ☐ прочности деталей
- ☐ к снижению интенсивности отказов;
- ☐ к увеличению твердости и прочности деталей
- ☒ к нарушению точности выполняемых функций;
- ☐ к увеличению сроков эксплуатации машин

303 На какой вид деформации рассчитывают заклепку

- ☐ смятие
- ☐ на срез, растяжение и смятие
- ☒ на срез и смятие
- ☐ на срез и растяжение
- ☐ растяжение

304 С какой целью применяют коническую дюймовую резьбу?

- ☐ как крепежную резьбу
- ☒ как крепежное - уплотняющую резьбу
- ☐ все ответы правильны
- ☐ нет верного ответа
- ☐ как резьбу, передающую движение

305 Что такое износ?

- ☐ Сопротивление деталей машин и др. трущихся изделий изнашиванию
- ☐ Сопротивление деталей машин и результат процесса изнашивания

- ☐ коррозия деталей
- ☐ Результат процесса изнашивания
- ☒ Процесс разрушения поверхностных слоёв при трении

306 Что называется полюсом зацепления?

- ☐ отношение числа "пи" к шагу зацепления
- ☐ точка касания двух соседних зу
- ☐ отношение числа "пи" к шагу зацепления и точка касания двух соседних зубьев;
- ☐ точка касания двух разных зубьев
- ☒ точка касания делительных окружностей шестерни и колеса

307 Определите правильную строку

- ☐ нет правильного ответа
- ☒ накатывание поверхностей имеет большее преимущество перед методами резания: повышает производительность в 10..30 раз, увеличивает износостойкость и прочность, значительно уменьшает отходы металла
- ☐ накатывание поверхностей имеет большее преимущество перед методами резания: повышает точность обработки, уменьшает шероховатость,
- ☐ накатывание поверхностей имеет большее преимущество перед методами резания: значительно уменьшает отходы металла, повышает твердость и износостойкость поверхностного слоя
- ☐ накатывание поверхностей имеет большее преимущество перед методами резания: повышает эксплуатационные свойства изделия

308 Деталь – это

- ☐ составная часть изделия, которая может быть собрана самостоятельно
- ☒ вид изделия, полученный из одного куска однородного материала без применения сборки
- ☐ нет правильного ответа
- ☐ предмет, изготавливаемый на предприятии
- ☐ вид изделия, выпускаемый на предприятии

309 Сборочная единица – это

- ☐ составная часть изделия
- ☐ состоящая часть механизма
- ☐ несколько специфированных изделий, служащих для выполнения основных функций
- ☒ изделие, состоящие из двух или более частей, соединенных между собой на предприятии изготовителе
- ☐ предмет производства, подлежащий изготовлению на предприятии

310 Монтаж – это работы

- ☐ связанные со сборкой и установкой машин и конструкций
- ☐ по соединению отдельных механизмов
- ☒ по соединению отдельных деталей
- ☐ связанные с изготовлением и соединением сборочных единиц
- ☐ связанные с полной или частичной разборкой машин

311 Изменяют ли с помощью муфты угловую скорость одного вала относительно другого?

- ☐ Нет
- ☒ Изменяют
- ☐ иногда
- ☐ всегда
- ☐ В некоторых случаях

312 Разъемные соединения образуют с помощью

- ☒ шпилек , штифтов
- ☐ клепки
- ☐ сварки
- ☐ пайки
- ☐ нет правильного ответа

313 как определяется общий рапорт переплетения?

- ☐ существуют другие какие на вид форма определения рапортов переплетения]
- ☒ определяется числовыми значениями составляющих его рапорт по основе и утку
- ☐ определяется числовыми значениями составляющих его равно по основе

- ☐ определяется числовыми значениями составляющих его только по утку
- ☐ определяют не по числовым рапортом переплетения

314 как называют рапортом переплетения в целом (общий рапорт)?

- ☐ называют определяемой совокупностью рапортов по основе и утки, представляет собой наибольшую часть рисунка переплетения повторяющегося по длине и ширине ткани
- ☒ называют определяемой совокупностью рапортов по основе и утки, представляет собой наименьшую часть рисунка переплетения многократно повторяющегося по длине и ширине ткани
- ☐ называют определяемой совокупностью рапортов по основе и утки, представляет собой наименьшую часть рисунка переплетения одного раза повторяющегося по длине и ширине ткани
- ☐ называют определяемой совокупностью рапортов по основе и утки, представляет собой наименьшую часть рисунка переплетения не повторяющегося по длине и ширине ткани
- ☐ называют определяемой совокупностью рапортов по основе и утки, представляет собой наибольшую часть рисунка переплетения не повторяющегося по длине и ширине ткани

315 как называется рапортом переплетение под утку?

- ☐ называют наибольшее число уточных нитей, после которого порядок их переплетения с основными нитями не согласуется
- ☒ называют наименьшее число уточных нитей, после которого порядок их переплетения с основными нитями начинает повторяться
- ☐ называют наименьшее число уточных нитей, после которого порядок их переплетения с основными нитями начинает не повторяться
- ☐ называют наименьшее число уточных нитей, после которого порядок их переплетения с основными нитями требует другие строения
- ☐ называют наибольшее число уточных нитей, после которого порядок их переплетения с основными нитями не совпадает встреча

316 В производственных условиях скорость перемотки обычно сколько составляет?

- ☐ 600-800 м/мин
- ☐ 150-200 м/мин
- ☐ 250-300 м/мин
- ☒ 300-500 м/мин
- ☐ 500-600 м/мин

317 Уточномотальный автомат УА-300-3 состоит из двух секций с односторонним расположением веретен .каждая секция сколько содержит мотальных головок ?

- ☐ 4
- ☐ 2
- ☐ 10
- ☐ 8
- ☒ 6

318 Скорость перемотки современных бобинажных машинах типа БШ сколько составляет?

- ☐ 500-550 м/мин
- ☐ 300-600
- ☒ 400-425 м/мин
- ☐ 450-500 м/мин
- ☐ 200-300 м/мин

319 . как называется рапортом переплетения по основе?

- ☐ называют наибольшее число основных нитей после которого порядок их переплетения с уточными нитями не согласуется
- ☐ называют наибольшее число основных нитей после которого порядок их переплетения с уточными нитями не совпадает встреча
- ☒ называют наименьшее число основных нитей, после которого порядок их переплетения с уточными нитями начинает повторяться
- ☐ называют наименьшее число основных нитей после которого порядок их переплетения с уточными нитями не повторяется
- ☐ называют наименьшее число основных нитей после которого порядок их переплетения с уточными нитями требует другие строения

320 По строению ткани как располагается уток?

- ☒ поперек ткани
- ☐ вдоль ткани
- ☐ ниже ткани
- ☐ под углом ткани

- ☐ вертикально ткани

321 По строке ткани как располагаются основы?

- ☐ нити ткани
☐ D) под углом ткани
☒ основой нити располагаются вдоль ткани
☐ поперек ткани
☐ вертикально ткани

322 Чем является цель скомывания пряжи?

- ☐ На ткацкий челнок
☐ На ткацкие барабаны
☐ На ткацкую кабину
☒ является образование систем параллельно расположенных нитей равной длины, в результате объединения которых в дальнейшем формируются основы, наводимые на ткацкие навои?
☐ На ткацкие валики

323 Скорость перемотки на модернизированной машине сколько м/мш составляет

- ☐ 600-1200
☐ 200-500
☐ 300-600
☒ 400-800
☐ 500-900

324 Сколько имеется видов намотка?

- ☐ 5
☐ 4
☐ 1
☒ 2
☐ 3

325 к какой промышленности относятся производственные участки хлопчатобумажной, шерстяной и льняной тканей и шелковых нитей?

- ☐ к нефтяной промышленности
☐ к тяжелой промышленности
☐ к местной промышленности
☒ к текстильной промышленности
☐ к химической промышленности

326 В каком производственном участке выполняется сортировка, очищение и упаковка шерсти?

- ☐ в ниточном производстве
☒ в производстве первичной обработки шерсти
☐ в прядильном производстве
☐ в трикотажном производстве
☐ в отделочном производстве

327 какие технологические процессы выполняются в ткацком производстве?

- ☒ переплетение тканей из разных видов нитей
☐ наматывание разных видов нитей
☐ окрашивание разных видов нитей
☐ объединение разных видов нитей
☐ вытягивание разных видов нитей

328 какие технические процессы выполняются в предельном производстве ?

- ☐ замасливание натуральных и химических волокон
☒ формирование, пряжи от натуральных и химических волокон
☐ уплотнение натуральных и химических волокон
☐ трепание натуральных и химических волокон
☐ вытягивание натуральных и химических волокон

329 какие виды изделия производятся от льняных и смеси других волокон?

- ☐ шелковые ткани
- ☒ льняные ткани и вкрученные льняные изделия
- ☐ хлопчатобумажные ткани и смешанные товары
- ☐ шерстяные ткани и смешанные товары
- ☐ синтетические ткани

330 Из каких волокон производятся хлопчатобумажная ткань?

- ☐ из шерсти
- ☐ из льняных
- ☒ из хлопковых или его смесь с химическим
- ☐ из кенафных
- ☐ из капрона

331 Сколько вида имеется ткацкого переплетения?

- ☐ 2
- ☐ 1
- ☐ 5
- ☒ 4
- ☐ 3

332 Из какого вида хлопка производится пряжа в гребенной прядильной системе?

- ☒ Из тонковолокнистого
- ☐ Из средневолокнистого
- ☐ Из цветного хлопка
- ☐ Из длиноволокнистого
- ☐ Из коротковолокнистого

333 какие прядильные системы имеются в хлопкопрядении?

- ☒ Кардные
- ☐ Аппаратные
- ☐ Кардные и аппаратные
- ☐ Гребенные
- ☐ Кардные, гребенные и аппаратные

334 На какой машине получают полуфабрикаты холст?

- ☐ Ровничной
- ☐ Прядильной
- ☒ В однопроцессной трепальной
- ☐ Чесальной
- ☐ Ленточной

335 какой полуфабрикат получают в процессе прядения?

- ☐ холст
- ☐ нить
- ☒ пряжа
- ☐ лента
- ☐ ровница

336 какой полуфабрикат получают в ровничном процессе?

- ☐ лента
- ☐ нить
- ☒ ровница
- ☐ пряжа
- ☐ холст

337 какой полуфабрикат получают в процессе сложения и вытягивания?

- ☒ лента
- ☐ ровница

- ☐ холст
- ☐ нить
- ☐ пряжа

338 какой полуфабрикат получают в процессе кардочесания?

- ☒ Лент
- ☐ Холст
- ☐ Нить
- ☐ Пряжа
- ☐ Ровница

339 какой полуфабрикат получают в процессе разрыхления, смешивания и трепания?

- ☐ Нити
- ☒ Холст
- ☐ Лент
- ☐ Ровница
- ☐ Пряжа

340 какой технологический процесс должен выполняться для получения холста?

- ☐ Прядильное производство
- ☐ Кардочесание
- ☐ Сложение и вытягивание
- ☒ Разрыхление, смешивание и трепание
- ☐ Ровничное производство

341 Чему равна вытяжка пряжи полученной из новых прядильных машин?

- ☒ 100-200
- ☐ 50-100
- ☐ 400-500
- ☐ 300-400
- ☐ 200-300

342 Сколько текс плотности пряжи можно получить в аппаратной прядильной системе?

- ☒ 33,3
- ☐ 30,3
- ☐ 41,3
- ☐ 39,3
- ☐ 36,3

343 Сколько текс плотности пряжи можно получить из тонковолокнистого сорта хлопка в гребенной системе прядения?

- ☐ 19,8-14,88
- ☐ 14,8-9,88
- ☐ 24,8-21,88
- ☒ 11,8-5,88
- ☐ 21,8-17,88

344 Сколько текс плотности пряжи можно производить из средневолокнистого сорта хлопка в кардной прядильной системе?

- ☐ 93,3-21,8
- ☒ 83,3-11,8
- ☐ 85,3-13,8
- ☐ 88,3-15,8
- ☐ 90,3-18,8

345 Сколько прядильных систем имеется в хлопкопрядении?

- ☐ 5
- ☐ 4
- ☐ 1
- ☐ 2

346 С какой целью выполняют процесс разрыхления в кардной прядильной системе?

- ☐ С целью увлажнения волокон
- ☒ С целью разъединения волокон
- ☐ С целью смешивания волокон
- ☐ С целью замасливания волокон
- ☐ С целью сушки волокон

347 В какой прядильной системе получают пряжу из средневолокнистого сорта хлопка?

- ☐ Гребенной и кардной
- ☐ Аппаратной
- ☐ Гребенной
- ☒ Кардной
- ☐ Кардной и аппаратной

348 какой технологический процесс должен выполняться для получения пряжи в кардной прядильной системе?

- ☐ Разрыхление, смешивание и трепание
- ☐ Кардочесание
- ☐ Прядильное производство
- ☒ Ровничное производство
- ☐ Сложение и вытягивание

349 какой технологический процесс должен выполняться для получения ровницы в кардной прядильной системе?

- ☒ Ровничное производство
- ☐ Сложение и вытягивание
- ☐ Кардочесание
- ☐ Разрыхление, смешивание и трепание
- ☐ Прядильное производство

350 Из какого вида хлопка производится пряжа в кардной прядильной системе?

- ☐ Из тонковолокнистого
- ☒ Из средневолокнистого
- ☐ Из длиноволокнистого
- ☐ Из цветного хлопка
- ☐ Из коротковолокнистого

351 какие технологические процессы проводятся в отделочном производстве?

- ☒ отделка текстильных изделий
- ☐ объединение текстильных изделий
- ☐ вытягивание текстильных изделий
- ☐ переплетение текстильных изделий
- ☐ вымывание текстильных изделий

352 какие технологические процессы проводятся в трикотажном производстве?

- ☐ кручение нитей
- ☐ объединение разных видов нитей
- ☐ переплетение тканей из разных видов нитей
- ☒ вязание трикотажных волокон и изделий
- ☐ окрашивание разных видов нитей

353 какие технологические процессы выполняются в кокомотальном производстве?

- ☐ наматывание нитей в коконы
- ☐ отчистка нитей от кокона
- ☒ формирование комплекса нити собрав из нескольких нитей размотанных от коконов
- ☐ разматывание волокон от кокона
- ☐ замасливание кокона

354 какие виды тканей переплетаются от шерстяных и шелковых нитей?

- ☐ льняные и шерстяные
- ☒ шерстяные и шелковые
- ☐ шерстяные и хлопчатобумажные
- ☐ шелковые и льняные
- ☐ хлопчатобумажные и льняные

355 какие виды тканей переплетаются от хлопчатобумажных и льняных нитей?

- ☐ шерстяные и шелковые
- ☐ льняные и шерстяные
- ☐ В) хлопчатобумажные и льняные
- ☐ шелковые и льняные
- ☒ шерстяные и хлопчатобумажные

356 какие виды тканей переплетаются от хлопчатобумажных и шелковых нитей?

- ☐ хлопчатобумажные и шелковые
- ☐ льняные и шерстяные
- ☐ хлопчатобумажные и льняные
- ☐ шелковые и льняные
- ☒ шерстяные и хлопчатобумажные

357 Из каких видов нитей переплетаются шелковые ткани?

- ☐ из хлопчатобумажных нитей
- ☐ из разных видов нитей
- ☒ из шелковых нитей
- ☐ из льняных нитей
- ☐ из шерстяных нитей

358 В каком производственном участке выполняется очищение, отделение волокон от семян и упаковка хлопка-сырца?

- ☐ в прядильном производстве
- ☒ в производстве первичной обработки хлопка-сырца
- ☐ в ниточном производстве
- ☐ в отделочном производстве
- ☐ в трикотажном производстве

359 В каком производственном участке переплетается ткань из разных видов тканей?

- ☒ в производстве тканей
- ☐ в ниточном производстве
- ☐ в отделочном производстве
- ☐ в производстве пряжей
- ☐ в трикотажном производстве

360 . В каком производственном участке формируется трикотажное полотно и изделия из разных видов тканей?

- ☐ в производстве ткани
- ☐ в ниточном производстве
- ☐ в отделочном производстве
- ☐ в производстве пряжей
- ☒ в трикотажном производстве

361 какие технические процессы выполняются в производстве первичной обработки шерсти?

- ☐ хранение шерсти
- ☐ замасливание шерсти
- ☒ сортировка, отчистка, и упаковка]
- ☐ трепание шерсти
- ☐ сборка шерсти

362 На какие области делится текстильная промышленность в зависимости от использования в волокна и химические нити?

- ☐ производящий искусственной ткани
- ☐ производящий химические ткани

- ☐ не производящий ткани со смещенными составами
- ☒ на области производства хлопчатобумажных, шерстяных, льняных щедковых тканей
- ☐ производящий синтетические ткани

363 какие поточные линии внедряются для производства холста?

- ☐ ткацкие
- ☒ разрыхление-трепание
- ☐ чесание
- ☐ прядильные
- ☐ смешивание

364 На какой машине получается полуфабрикат холст?

- ☒ трепальном
- ☐ смешивающем
- ☐ очистительной
- ☐ сушильном
- ☐ разрыхлительной

365 какими формами ведется технология по характеру технологического процесса ?

- ☐ физическими
- ☒ механическими и химическими
- ☐ физико-механическими
- ☐ химическими
- ☐ механическими

366 какую операцию выполняет однопроцессная трепальная машине?

- ☐ утонение волокон
- ☒ разрыхление завершение очистки
- ☐ замасливание волокон
- ☐ вытачивание волокон
- ☐ кручение волокон

367 На каком агрегате обрабатывается хлопковая волокно I этапе на разрыхлительной-трепальной поточные линии?

- ☐ ровничной машине
- ☐ прядильной машине
- ☒ разрыхлительном агрегате
- ☐ кардочесальной машине
- ☐ ленточной машине

368 На каком цехе происходит превращение хлопковых на мелкие куски ватки и отдельные волокно?

- ☐ ткачком
- ☒ трепальном
- ☐ чесальном]
- ☐ прядильном
- ☐ лентосоединительной

369 какие технологические процессы проводится для получения холста?

- ☐ вытягивание
- ☐ смешивание
- ☒ интенсивное разрыхление, смешивание и трепание
- ☐ трепание
- ☐ разрыхление

370 какой вид продукции получают на однопроцессной трепальной машине?

- ☒ холст
- ☐ волокно
- ☐ нить ленту
- ☐ ровницу

371 Сколько %-ов повышается качество процесса полученным малогабаритной чесальной машиной?

- ☐ 20 %
- ☐ 10 %
- ☐ 50 %
- ☐ 40 %
- ☒ 30 %

372 какой формы бывают поверхности рабочих органов кардочесальных машин?

- ☐ Окрашено
- ☐ Шероховатый
- ☐ Блеский
- ☒ Игольчатая гарнитура
- ☐ Гладкий

373 Сколько раз вытягивается продукт на кардочесальной машине?

- ☐ 140
- ☐ 120
- ☐ 60
- ☐ 80
- ☒ 100

374 Сколько %-ов составляет сорные примеси и пороков от общего веса холста?

- ☐ 0,6-0,65
- ☒ 0,57-0,6
- ☐ 0,75-0,80
- ☐ 0,70-0,75
- ☐ 0,65-0,70

375 Проведение какого процесса необходимо для разделения на отдельные волокна кулачков хлопка?

- ☐ Кручение волокон
- ☐ Сушка волокон
- ☐ Процесс производства ровницы
- ☒ Кардочесание
- ☐ Вытягивание волокон

376 Между какими рабочими органами начинается расчесывание холста на кардочесальной машине?

- ☐ Нет правильных ответов
- ☐ Между приемным барабаном и шляпой
- ☒ Между приемным барабаном и столиком
- ☐ Между приемным и главным барабаном
- ☐ Между главным и съемным барабаном

377 В какой зоне выполняется процесс чесания продукта в кардочесальной машине?

- ☐ Между съемным и разъединительным барабаном
- ☐ Между главным и съемным барабаном
- ☐ Между приемными барабанами
- ☐ Между приемным и главным барабаном
- ☒ Между главным барабаном - шляпа

378 На какой машине выполняется процесс парализации выпрямления волокон в кардочесальном цехе?

- ☐ Наматывание
- ☐ Очищение
- ☐ Разрыхление
- ☐ Смешивание
- ☒ Кардочесание

379 какие процессы выполняются на кардочесальной машине?

- ☐ Очищение волокон
- ☒ Разрыхление, трепание и очищение волокон
- ☐ Замасливание волокон
- ☐ Укорочение волокон

- ☐ Удлинение волокон

380 какие чесальные машины распространены больше всех?

- ☐ Чесальные машины
☒ Шляпочные чесальные машины
☐ Ровничные машины
☐ Прядильные машины
☐ Трепальные машины

381 какова цель процесса чесания?

- ☐ Увеличение кулачков хлопка
☒ Паралелизация и превращение на отдельные волокна кулачков
☐ Размножать кулачков хлопка
☐ Отделение кулачков хлопка
☐ Уменьшение кулачков хлопка

382 В каком участке встречаются сорные примеси в холсте?

- ☐ В окраине
☐ Поверхности
☒ Внутри и поверхности
☐ Внутри
☐ Рядом

383 На какой машине получают гребенную ленту?

- ☐ На трепальной
☐ На ровничной
☒ На кардочесальной
☐ На ленточной
☐ На прядильной

384 С какой целью не крутится лент при получении?

- ☐ Для облегчения наматывания на последующих процессах
☒ Для облегчения вытягивания на последующих процессах
☐ Для сушки волокон на последующих процессах
☐ Для укорочения волокон на последующих процессах
☐ Для удлинения волокон на последующих процессах

385 Почему укладывается лент в таз в виде спирали?

- ☐ Чтобы не сушились
☒ Для не прилипания волокон в зоне перекрашивания
☐ Чтобы не обрывались
☐ Чтобы не удлинялись
☐ Чтобы не укорачивались

386 Из каких рабочих органов состоят кардочесальные машины?

- ☒ Приемный, главный и съемный барабан и шляпа
☐ Гребень
☐ Съемный барабан
☐ Приемный барабан
☐ Столик

387 какова цель паралелизации волокон?

- ☐ Получение спутанных волокон в отношении друг друга
☒ Получение паралелизованных волокон в отношении друг друга
☐ Получение коротких волокон в отношении друг друга
☐ Получение длинных волокон в отношении друг друга
☐ Получение очищенных волокон в отношении друг друга

388 На каком агрегате обрабатывается хлопковая волокно II этапе на разрыхлительной-трепальной поточной линии?

- ☐ прядильной машине
- ☐ кардочесальной машине
- ☐ ленточной машине
- ☒ однопроцессной трепальной машине
- ☐ ровничной машине

389 какое мероприятие является самым основным для повышения качества производимого холста?

- ☒ внедрение машины периодическим действием
- ☐ внедрение машины и интенсивным трепанием
- ☐ внедрение машины непрерывного действия
- ☐ внедрение машины с прерывного действием
- ☐ внедрение машины с большим оборотам

390 С помощью какого механизма регулируется толщина холста на однопроцессной трепальной машине?

- ☐ ножовым барабаном
- ☐ игольчатым барабаном
- ☐ сетчатым барабаном
- ☐ планочным барабаном
- ☒ педальный регулятором

391 какова цель выполнения процесса смешивания хлопка?

- ☐ паралелизация волокон
- ☐ отделения сорных примесей
- ☐ формирования неоднородной массы
- ☒ формирования однородной массы
- ☐ выпрямление волокон

392 какова цель выполнения процесса разрыхления хлопка?

- ☒ разъединение волокон друг от друга
- ☐ очищения волокон
- ☐ паралелизация волокон
- ☐ крутка волокон
- ☐ выпрямления волокон

393 какие виды тканей переплетаются от хлопчатобумажных и кенафных нитей?

- ☐ шерстяные и хлопчатобумажные
- ☐ хлопчатобумажные и льняные
- ☐ льняные и шерстяные
- ☒ кенафные и хлопчатобумажные
- ☐ шерстяные и шелковые

394 какие виды тканей переплетаются от льняных и шерстяных нитей?

- ☐ шерстяные и хлопчатобумажные
- ☐ шелковые и льняные
- ☐ шерстяные и шелковые
- ☒ льняные и шерстяные
- ☐ хлопчатобумажные и льняные

395 какие виды тканей переплетаются от шерстяных и хлопчатобумажных нитей?

- ☐ хлопчатобумажные и льняные
- ☐ льняные и шерстяные
- ☐ шерстяные и шелковые
- ☒ шерстяные и хлопчатобумажные
- ☐ шелковые и льняные

396 В каком производственном участке проводятся отделка текстильных изделий?

- ☐ в производстве тканей
- ☒ в отделочном производстве
- ☐ в ниточном производстве
- ☐ в производстве пряжей

- ☐ в трикотажном производстве

397 какие технологические процессы проводятся в отделочном производстве?

- ☐ объединение текстильных изделий
☒ отделка текстильных изделий
☐ переплетение текстильных изделий
☐ вытягивание текстильных изделий
☐ вымывание текстильных изделий

398 какие технологические процессы выполняются в кокомотальном производстве?

- ☐ наматывание нитей в коконы
☐ замасливание кокона
☐ отчистка нитей от кокона
☒ формирование комплекса нити собрав из нескольких нитей размотанных от коконов
☐ разматывание волокон от кокона

399 какие технические процессы выполняются в производстве первичной обработки текстильных волокон?

- ☐ сборка хлопка-сырца
☒ отчистка хлопка-сырца, отделение волокон от семян и упаковка в чипы
☐ замасливание хлопка-сырца
☐ хранение хлопка-сырца
☐ выращивание хлопка-сырца

400 какой процесс проходит паковка с уточными нитями для уменьшения обрывности?

- ☒ увлажнение и эмульсирование нитей
☐ проборка нитей
☐ очищение нитей
☐ перематывание нитей
☐ снование нитей

401 какая форма паковка получаются при перематывании уточных нитей?

- ☐ прямоугольный
☒ конусный
☐ цилиндрический
☐ круглый
☐ овальный

402 какими способами проводится снование нитей?

- ☐ с очищением
☒ партиями, ленточными и секциями
☐ с повышением температуры
☐ с понижениями температуры
☐ с увлажнением

403 какой целью проводится процесс снования нитей?

- ☐ выпрямление
☐ удлинение
☒ создание параллельных систем нитей равномерной и большой длиной
☐ очищение
☐ окрашивание

404 какой процесс выполняется после снования основных нитей?

- ☐ снование
☐ соединение кручение
☒ шлихтование
☐ наматывание
☐ перематывание

405 какой процесс выполняется после перематывания основных нитей?

- ☐ соединение кручение
- ☐ разрывание
- ☐ перематывание
- ☒ снование
- ☐ наматывание

406 каким этапом является переплетение ткани а ткацком производстве?

- ☐ переходным
- ☐ первичным
- ☐ среднем
- ☒ завершающим
- ☐ начальным

407 какой процесс выполняется после шлихтование основные нити?

- ☐ перематывание
- ☐ шлихтование
- ☒ проборка или привязка
- ☐ наматывание
- ☐ снование

408 какой процесс выполняется после проборка или привязка основные нити?

- ☐ проборка или привязка
- ☐ шлихтование
- ☐ снование
- ☐ перематывание
- ☒ заправка ткацкого станка с нитями

409 Для какой цели используется пряжа полученные от прядильных фабриках?

- ☐ для кручение
- ☐ для наматывание
- ☐ для окрашивание
- ☐ для вытягивание
- ☒ для переплетение тканей

410 какой технологический процесс выполняется после заправляется нити к ткацкому станку уточных нитей?

- ☐ заправляется нити к ткацкому станку
- ☐ кручение
- ☐ перематывание
- ☐ вытягивание
- ☒ переплетение

411 какой технологический процесс выполняется после переплетение тканей?

- ☐ заправляется нити к ткацкому станку
- ☐ вытягивание
- ☐ переплетение
- ☐ кручение
- ☒ сортировка

412 как называется ткань после завершения переплетение на ткацком станке?

- ☒ суровая ткань
- ☐ ткань для нижнего одежды
- ☐ заправляется нити к ткацкому станку
- ☐ ткань для пальто
- ☐ плательная

413 как называется способ намотки формируемых в зависимости от величины угла намотки?

- ☐ вертикальный
- ☐ параллельный
- ☐ уклонный
- ☐ горизонтальный

☒ параллельный или крестовый

414 как называется намотка если угол ее формирования равен диаметру нити?

- ☐ вертикальным
- ☒ параллельным
- ☐ уклонным
- ☐ горизонтальным
- ☐ крестовым

415 как называется намотка, если угол ее формирования больше диаметра нити?

- ☐ уклонным
- ☐ параллельным
- ☐ вертикальным
- ☒ крестовым
- ☐ горизонтальным

416 какой вид намотки формируется, если частота вращения бобины становится кратной ходу нитеводителя?

- ☐ уклонным
- ☐ параллельным
- ☐ вертикальным
- ☒ крестовым
- ☐ горизонтальным

417 какая форма паковки наматывается при крашении нитей в паковке?

- ☐ круглый
- ☒ цилиндрический
- ☐ прямоугольный
- ☐ конусный
- ☐ овальный

418 какой технологический процесс выполняется для придания прочности к основным нитям?

- ☐ выпрямление
- ☐ окрашивание
- ☐ вытягивание
- ☒ шлихтование
- ☐ параллелизации

419 какой вид шлихтовальных машин используется при шлихтовании шерстяных нитей?

- ☐ комбинированные
- ☒ камерные
- ☐ окрашивающие
- ☐ сушивающие
- ☐ барабанные

420 какой вид шлихтовальных машин используется при шлихтовании искусственных нитей?

- ☒ комбинированные
- ☐ окрашивающие
- ☐ сушивающие
- ☐ барабанные
- ☐ камерные

421 какой целью проводится увлажнение и эмульсирование уточных нитей?

- ☒ при уменьшении обрывности нитей
- ☐ при увеличении длины нитей
- ☐ при увеличении обрывности нитей
- ☐ при увеличении толщины нитей
- ☐ при уменьшении веса нитей

422 Через какой процесс проходит паковка с уточными нитями если ее структура не соответствует требованиям?

- ☐ проборка нитей
- ☒ перематывание нитей
- ☐ эмульсирование нитей
- ☐ снование нитей
- ☐ увлажнение нитей

423 Что означает параметр T_1 в формуле $d_1 = 1,2 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_1 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u}\right)}$ написанный для определения делительного диаметра косозубой шестерни

- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ дополнительный коэффициент нагрузки
- ☒ вращающий момент на ведущем валу
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ допускаемое контактное напряжение

424 Что означает параметр E_{np} в формуле $d_1 = 1,2 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_1 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u}\right)}$ написанный для определения делительного диаметра косозубой шестерни

- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ дополнительный коэффициент нагрузки
- ☐ вращающий момент на ведущем валу
- ☒ приведенный модуль упругости
- ☐ допускаемое контактное напряжение

425 какие из формул написаны правильно для определения делительного диаметра косозубой шестерни

- ☐ $d_1 = 1,2 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_1 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u}\right)}$
- ☐ $d_1 = \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_1 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u}\right)}$
- ☐ $d_1 = 1,2 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_1 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u}\right)}$
- ☒ $d_1 = 1,2 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_1 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u}\right)}$
- ☐ $d_1 = \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_1 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u}\right)}$

426 Что означает параметр α в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_1 K_1}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha}} \left(\frac{u+1}{u}\right)$ написанный для определения контактного напряжения косозубой передачи

- ☐ передаточное отношение
- ☐ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☒ угол зацепления
- ☐ коэффициент нагрузки

427 Что означает параметр b_1 в формуле $\tau_H = 1,18 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_1 K_1}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha}} \left(\frac{u+1}{u}\right)$ написанный для определения контактного напряжения косозубой передачи

- ☐ передаточное отношение
- ☐ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☒ ширина шестерни
- ☐ коэффициент нагрузки

428 Что означает параметр d_1 в формуле $\tau_H =$

$1,18 z_H \sqrt{\left[\frac{E_{HP} T_1 K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \right] \left(\frac{u+1}{u} \right)}$ написанный для определения контактного напряжения косозубой передачи

- ☐ передаточное отношение
- ☐ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☒ делительный диаметр
- ☐ коэффициент нагрузки

429 Что означает параметр u в формуле $\tau_H = 1,18 z_H \sqrt{\left[\frac{E_{HP} T_1 K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \right] \left(\frac{u+1}{u} \right)}$ написанный для определения контактного напряжения косозубой передачи

- ☒ передаточное отношение
- ☐ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ коэффициент повышения прочности
- ☐ коэффициент нагрузки

430 Что означает параметр K_H в формуле $\tau_H = 1,18 z_H \sqrt{\left[\frac{E_{HP} T_1 K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \right] \left(\frac{u+1}{u} \right)}$ написанный для определения контактного напряжения косозубой передачи

- ☐ передаточное отношение
- ☐ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ коэффициент повышения прочности
- ☒ коэффициент нагрузки

431 Что означает параметр T_1 в формуле $\tau_H =$

$1,18 z_H \sqrt{\left[\frac{E_{HP} T_1 K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \right] \left(\frac{u+1}{u} \right)}$ написанный для определения контактного напряжения косозубой передачи

- ☐ передаточное отношение
- ☒ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ коэффициент повышения прочности
- ☐ коэффициент нагрузки

432 Что означает параметр E_{HP} в формуле $\tau_H = 1,18 z_H \sqrt{\left[\frac{E_{HP} T_1 K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \right] \left(\frac{u+1}{u} \right)}$ написанный для определения контактного напряжения косозубой передачи

- ☐ передаточное отношение
- ☐ вращающий момент
- ☒ приведенный модуль упругости
- ☐ коэффициент повышения прочности
- ☐ коэффициент нагрузки

433 Что означает параметр z_H в формуле $\tau_H = 1,18 z_H \sqrt{\left[\frac{E_{HP} T_1 K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \right] \left(\frac{u+1}{u} \right)}$ написанный для определения контактного напряжения косозубой передачи

- ☐ передаточное отношение
- ☐ вращающий момент
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☒ коэффициент повышения прочности
- ☐ коэффициент нагрузки

434 какие из формул написаны правильно для определения контактных напряжений в косозубых передачах

- ☐

- ☐ $\tau_H = 1,18 z_H \sqrt{\left| \frac{E_{np}^2 T_1 K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \right| \left(\frac{u+1}{u} \right)}$
☐ $\tau_H = 1,18 z_H \sqrt[3]{\left| \frac{E_{np} T_1 K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \right| \left(\frac{u+1}{u} \right)}$
☐ $\tau_H = 1,18 z_H^2 \sqrt{\left| \frac{E_{np} T_1 K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \right| \left(\frac{u+1}{u} \right)}$
☒ $\tau_H = 1,18 z_H \sqrt{\left| \frac{E_{np} T_1 K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \right| \left(\frac{u+1}{u} \right)}$
☐ $\tau_H = 1,18 z_H^2 \sqrt[3]{\left| \frac{E_{np} T_1 K_H}{d_1^2 b_1 \sin 2\alpha} \right| \left(\frac{u+1}{u} \right)}$

435 Что означает параметр α в формуле $a = F_t K_H K_{H\alpha} / b_1 \varepsilon_\alpha \cos \alpha$ написанный для определения удельной нагрузки в косозубых передачах

- ☐ коэффициент перекрытия
☐ коэффициент переменности нагрузки
☐ коэффициент нагрузки
☒ угол зацепления
☐ ширина колеса

436 Что означает параметр ε_α в формуле $a = F_t K_H K_{H\alpha} / b_1 \varepsilon_\alpha \cos \alpha$ написанный для определения удельной нагрузки в косозубых передачах

- ☐ коэффициент переменности нагрузки
☐ ширина колеса
☒ коэффициент перекрытия
☐ окружная сила
☐ коэффициент нагрузки

437 Что означает параметр b_1 в формуле $a = F_t K_H K_{H\alpha} / b_1 \varepsilon_\alpha \cos \alpha$ написанный для определения удельной нагрузки в косозубых передачах

- ☐ коэффициент перекрытия
☐ окружная сила
☐ коэффициент нагрузки
☐ коэффициент переменности нагрузки
☒ ширина колеса

438 Что означает параметр $K_{H\alpha}$ в формуле $a = F_t K_H K_{H\alpha} / b_1 \varepsilon_\alpha \cos \alpha$ написанный для определения удельной нагрузки в косозубых передачах

- ☐ коэффициент перекрытия
☐ окружная сила
☐ коэффициент нагрузки
☒ коэффициент переменности нагрузки
☐ ширина колеса

439 Что означает параметр K_H в формуле $a = F_t K_H K_{H\alpha} / b_1 \varepsilon_\alpha \cos \alpha$ написанный для определения удельной нагрузки в косозубых передачах

- ☒ коэффициент нагрузки
☐ окружная сила
☐ коэффициент перекрытия
☐ ширина колеса
☐ коэффициент переменности нагрузки

440 Что означает параметр K_t в формуле $\sigma = F_t K_n K_{H\alpha} / (b_1 \varepsilon_\alpha \cos \alpha)$ написанный для определения удельной нагрузки в косозубых передачах

- ☐ коэффициент нагрузки
- ☒ окружная сила
- ☐ коэффициент перекрытия
- ☐ ширина колеса
- ☐ коэффициент переменности нагрузки

441 Что означает параметр m_n в формуле $\tau_F = Y_F Z_{F\beta} F_t K_F / (b_w m_n) \leq |\tau_F|$ написанный для проверенного расчета косозубых передач

- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ коэффициент повышения прочности
- ☒ нормальный модуль
- ☐ окружная сила

442 Что означает параметр b_w в формуле $\tau_F = Y_F Z_{F\beta} F_t K_F / (b_w m_n) \leq |\tau_F|$ написанный для проверенного расчета косозубых передач

- ☒ коэффициент ширины шестерни
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☐ коэффициент повышения прочности
- ☐ окружная сила
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки

443 Что означает параметр K_F в формуле $\tau_F = Y_F Z_{F\beta} F_t K_F / (b_w m_n) \leq |\tau_F|$ написанный для проверенного расчета косозубых передач

- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☒ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☐ коэффициент повышения прочности
- ☐ окружная сила

444 Что означает параметр F_t в формуле $\tau_F = Y_F Z_{F\beta} F_t K_F / (b_w m_n) \leq |\tau_F|$ написанный для проверенного расчета косозубых передач

- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☐ коэффициент повышения прочности
- ☒ окружная сила
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки

445 Что означает параметр $Z_{F\beta}$ в формуле $\tau_F = Y_F Z_{F\beta} F_t K_F / (b_w m_n) \leq |\tau_F|$ написанный для проверенного расчета косозубых передач

- ☒ коэффициент повышения прочности
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ окружная сила

446 Что означает параметр Y_F в формуле $\tau_F = Y_F Z_{F\beta} F_t K_F / (b_w m_n) \leq |\tau_F|$ написанный для проверенного расчета косозубых передач

- ☐ коэффициент повышения прочности
- ☒ коэффициент формы зуба
- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ коэффициент расчетной нагрузки
- ☐ окружная сила

447 Что означает параметр u в формуле $a = 0,75(u + 1) \sqrt[3]{\frac{E_{HP} T_2 K_{H\beta}}{[\tau_H]^2 u^2 \psi_{Ed}}}$

написанный для определения межосевого расстояния косозубой передачи

- ☐ вращающий момент на ведущем валу
- ☒ передаточное отношение
- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ допускаемое контактное напряжение
- ☐ дополнительный коэффициент нагрузки

448 Что означает параметр $\psi_{H\beta}$ в формуле $a = 0,75(u + 1) \sqrt[3]{\frac{E_{HP} T_2 K_{H\beta}}{[\tau_H]^2 u^2 \psi_{Ed}}}$

написанный для определения межосевого расстояния косозубой передачи

- ☒ коэффициент ширины шестерни
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ вращающий момент на ведомом валу
- ☐ дополнительный коэффициент нагрузки
- ☐ допускаемое контактное напряжение

449 Что означает параметр $[\tau_H]$ в формуле $a = 0,75(u + 1) \sqrt[3]{\frac{E_{HP} T_2 K_{H\beta}}{[\tau_H]^2 u^2 \psi_{Ed}}}$

написанный для определения межосевого расстояния косозубой передачи

- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ вращающий момент на ведомом валу
- ☐ дополнительный коэффициент нагрузки
- ☒ допускаемое контактное напряжение

450 Что означает параметр $K_{H\beta}$ в формуле $a = 0,75(u + 1) \sqrt[3]{\frac{E_{HP} T_2 K_{H\beta}}{[\tau_H]^2 u^2 \psi_{Ed}}}$

написанный для определения межосевого расстояния косозубой передачи

- ☐ вращающий момент на ведомом валу
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ допускаемое контактное напряжение
- ☒ дополнительный коэффициент нагрузки

451 Что означает параметр T_2 в формуле $a = 0,75(u + 1) \sqrt[3]{\frac{E_{HP} T_2 K_{H\beta}}{[\tau_H]^2 u^2 \psi_{Ed}}}$

написанный для определения межосевого расстояния косозубой передачи

- ☒ вращающий момент на ведомом валу
- ☐ дополнительный коэффициент нагрузки
- ☐ допускаемое контактное напряжение
- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ приведенный модуль упругости

452 Что означает параметр E_{HP} в формуле $a = 0,75(u + 1) \sqrt[3]{\frac{E_{HP} T_2 K_{H\beta}}{[\tau_H]^2 u^2 \psi_{Ed}}}$

написанный для определения межосевого расстояния косозубой передачи

- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ дополнительный коэффициент нагрузки
- ☐ вращающий момент на ведомом валу
- ☐ допускаемое контактное напряжение
- ☒ приведенный модуль упругости

453 Что означает параметр ψ в формуле $d_1 = 1,2 \sqrt{\frac{E_{np} T_1 K_{mn}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u} \right)}$ написанный для определения делительного диаметра косозубой шестерни

- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ допускаемое контактное напряжение
- ☒ передаточное отношение
- ☐ вращающий момент на ведущем валу
- ☐ дополнительный коэффициент нагрузки

454 Что означает параметр φ_{bd} в формуле $d_1 = 1,2 \sqrt{\frac{E_{np} T_1 K_{mn}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u} \right)}$ написанный для определения делительного диаметра косозубой шестерни

- ☐ вращающий момент на ведущем валу
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☒ коэффициент ширины шестерни
- ☐ допускаемое контактное напряжение
- ☐ дополнительный коэффициент нагрузки

455 Что означает параметр $|\tau_H|$ в формуле $d_1 = 1,2 \sqrt{\frac{E_{np} T_1 K_{mn}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u} \right)}$ написанный для определения делительного диаметра косозубой шестерни

- ☒ допускаемое контактное напряжение
- ☐ вращающий момент на ведущем валу
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ дополнительный коэффициент нагрузки
- ☐ коэффициент ширины шестерни

456 Что означает параметр K_{mn} в формуле $d_1 = 1,2 \sqrt{\frac{E_{np} T_1 K_{mn}}{|\tau_H|^2 \varphi_{bd}} \left(\frac{u+1}{u} \right)}$ написанный для определения делительного диаметра косозубой шестерни

- ☐ коэффициент ширины шестерни
- ☐ вращающий момент на ведущем валу
- ☒ дополнительный коэффициент нагрузки
- ☐ допускаемое контактное напряжение
- ☐ приведенный модуль упругости

457 какие из формул написаны правильно для проверенного расчета косозубых передач

- ☐ $\sigma_F = Y_F Z_{F\beta} F_t^2 K_F / (b_w m_n) \leq [\tau_F]$
- ☐ $\sigma_F = Y_F Z_{F\beta} F_t^2 K_F / (b_w m_n) \leq [\tau_F]$
- ☒ $\sigma_F = Y_F Z_{F\beta} F_t K_F / (b_w m_n) \leq [\tau_F]$
- ☐ $\sigma_F = Y_F^2 Z_{F\beta} F_t K_F / (b_w m_n) \leq [\tau_F]$
- ☐ $\sigma_F = Y_F Z_{F\beta}^2 F_t K_F / (b_w m_n) \leq [\tau_F]$

458 какие из формул написаны правильно для определения межосевого расстояния косозубой передачи

- ☐ $a = 0,75(u+1) \sqrt{\frac{E_{np} T_2 K_{mn}}{|\tau_H|^2 u^2 \varphi_{bd}}}$
- ☒ $a = 0,75(u+1) \sqrt{\frac{E_{np} T_2 K_{mn}}{|\tau_H|^2 u^2 \varphi_{bd}}}$
- ☐ $a = 0,75(u+1) \sqrt{\frac{E_{np} T_2 K_{mn}}{|\tau_H|^2 u \varphi_{bd}}}$
- ☐

$$a = 0,75(u + 1) \sqrt{\frac{E_{np} T_2 K_{H\alpha}}{|\tau_H| u \varphi_{ba}}}$$

☐

$$a = 0,75(u + 1) \sqrt{\frac{E_{np} T_2 K_{H\beta}}{|\tau_H|^2 u \varphi_{ba}}}$$

459 Что означает параметр b в формуле $R_e = R_m + 0,5b$ написанный для определения внешнего конусного расстояния

- ☐ среднее конусное расстояние
- ☒ ширина зубчатого венца
- ☐ делительный диаметр
- ☐ модуль
- ☐ угол делительного конуса

460 Что означает параметр R_m в формуле $R_e = R_m + 0,5b$ написанный для определения внешнего конусного расстояния

- ☐ модуль
- ☐ делительный диаметр
- ☐ угол делительного конуса
- ☐ ширина зубчатого венца
- ☒ среднее конусное расстояние

461 Что означает параметр $[\tau_F]$ в формуле $m_n = \sqrt{2T_1 K_{F\beta} Y_F Z_{F\beta} / (z_1 \varphi_m [\tau_F])}$ написанный для определения нормального модуля косо зубой передачи

- ☐ дополнительный коэффициент
- ☒ допускаемое нормальное напряжение
- ☐ число зубьев
- ☐ коэффициент повышения прочности
- ☐ коэффициент формы зуба

462 Что означает параметр φ_m в формуле $m_n = \sqrt{2T_1 K_{F\beta} Y_F Z_{F\beta} / (z_1 \varphi_m [\tau_F])}$ написанный для определения нормального модуля косо зубой передачи

- ☒ коэффициент ширины
- ☐ число зубьев
- ☐ дополнительный коэффициент
- ☐ коэффициент повышения прочности
- ☐ коэффициент формы зуба

463 Что означает параметр z_1 в формуле $m_n = \sqrt{2T_1 K_{F\beta} Y_F Z_{F\beta} / (z_1 \varphi_m [\tau_F])}$ написанный для определения нормального модуля косо зубой передачи

- ☐ коэффициент повышения прочности
- ☐ вращающий момент на ведущем валу
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☒ число зубьев
- ☐ дополнительный коэффициент

464 Что означает параметр $K_{F\beta}$ в формуле $m_n = \sqrt{2T_1 K_{F\beta} Y_F Z_{F\beta} / (z_1 \varphi_m [\tau_F])}$ написанный для определения нормального модуля косо зубой передачи

- ☐ вращающий момент на ведущем валу
- ☐ число зубьев
- ☒ дополнительный коэффициент
- ☐ коэффициент повышения прочности
- ☐ коэффициент формы зуба

465 Что означает параметр Y_F в формуле $m_n = \sqrt{2T_1 K_{F\beta} Y_F Z_{F\beta} / (z_1 \varphi_m [\tau_F])}$ написанный для определения нормального модуля косо зубой передачи

- ☒ коэффициент формы зуба
- ☐ коэффициент повышения прочности
- ☐ вращающий момент на ведущем валу
- ☐ число зубьев
- ☐ дополнительный коэффициент

466 Что означает параметр $Z_{F\beta}$ в формуле $m_n = \sqrt{2T_1 K_{F\beta} Y_F Z_{F\beta} / (z_1 \varphi_m [\tau_F])}$ написанный для определения нормального модуля косо зубой передачи

- ☐ коэффициент формы зуба
- ☐ вращающий момент на ведущем валу
- ☒ коэффициент повышения прочности
- ☐ дополнительный коэффициент
- ☐ число зубьев

467 Что означает параметр T_1 в формуле $m_n = \sqrt{2T_1 K_{F\beta} Y_F Z_{F\beta} / (z_1 \varphi_m [\tau_F])}$ написанный для определения нормального модуля косо зубой передачи

- ☒ вращающий момент на ведущем валу
- ☐ число зубьев
- ☐ дополнительный коэффициент
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☐ коэффициент повышения прочности

468 какие из формул написаны правильно для диаметра внешнего конуса

- ☒ $d_a = d_m R_a / R_m$
- ☐ $d_e = d_m^2 R_e^2 / R_m$
- ☐ $d_e = d_m R_e / R_m^2$
- ☐ $d_e = d_m R_e^2 / R_m$
- ☐ $d_e = d_m^2 R_e / R_m$

469 какие из формул написаны правильно для определения внешнего конусного расстояния

- ☒ $R_a = R_m + 0,5b$
- ☐ $R_a = R_m + 0,5b^2$
- ☐ $R_e = R_m^2 - 0,5b$
- ☐ $R_e = R_m^2 + 0,5b$
- ☐ $R_a = R_m - 0,5b$

470 какие из формул написаны правильно для определения нормального модуля косозубой передачи

- ☒ $m_n = \sqrt{2T_1 K_{F\beta} Y_F Z_{F\beta} / (z_1 \varphi_m [\tau_F])}$
- ☐ $m_n = \sqrt{T_1^2 K_{F\beta} Y_F Z_{F\beta} / (z_1 \varphi_m [\tau_F])}$
- ☐ $m_n = \sqrt{T_1 K_{F\beta} Y_F Z_{F\beta} / (z_1 \varphi_m [\tau_F])}$
- ☐ $m_n = \sqrt{2T_1^2 K_{F\beta} Y_F Z_{F\beta} / (z_1 \varphi_m [\tau_F])}$
- ☐ $m_n = \sqrt[3]{2T_1 K_{F\beta} Y_F Z_{F\beta} / (z_1 \varphi_m [\tau_F])}$

471 Что означает параметр K_{be} в формуле $d_e = 1,7 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 u K_{HF}}{v_n |\tau_1|^2 (1-K_{be})}}$ написанный для определения внешнего диаметра прямозубого конического колеса

- ☐ опытный коэффициент
- ☐ передаточное отношение
- ☐ вращающий момент на ведомом валу
- ☐ коэффициент нагрузки
- ☒ коэффициент ширины зубчатого венца

472 Что означает параметр $|\tau_1|$ в формуле $d_e = 1,7 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 u K_{HF}}{v_n |\tau_1|^2 (1-K_{be})}}$ написанный для определения внешнего диаметра прямозубого конического колеса

- ☐ опытный коэффициент
- ☐ коэффициент нагрузки
- ☒ допускаемое контактное напряжение
- ☐ вращающий момент на ведомом валу
- ☐ передаточное отношение

473 Что означает параметр v_n в формуле $d_e = 1,7 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 u K_{HF}}{v_n |\tau_1|^2 (1-K_{be})}}$ написанный для определения внешнего диаметра прямозубого конического колеса

- ☐ вращающий момент на ведомом валу
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☒ опытный коэффициент
- ☐ коэффициент нагрузки
- ☐ передаточное отношение

474 Что означает параметр K_{HF} в формуле $d_e = 1,7 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 u K_{HF}}{v_n |\tau_1|^2 (1-K_{be})}}$ написанный для определения внешнего диаметра прямозубого конического колеса

- ☒ коэффициент нагрузки
- ☐ вращающий момент на ведомом валу
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☐ передаточное отношение
- ☐ опытный коэффициент

475 Что означает параметр d_m в формуле $d_e = d_m R_e / R_m$ написанный для определения диаметра внешнего конуса

- ☐ внешний модуль
- ☐ внешнее конусное расстояние
- ☐ среднее конусное расстояние
- ☐ средний модуль
- ☒ диаметр среднего конуса

476 Что означает параметр δ_1 в формуле $F_a = F_t \tan \alpha \sin \delta_1$ написанный для определения осевой силы в конической передаче

- ☐ нормальная сила
- ☐ радиальная сила
- ☐ окружная сила
- ☐ угол зацепления
- ☒ угол начального конуса

477 Что означает параметр α в формуле $F_a = F_t \tan \alpha \sin \delta_1$ написанный для определения осевой силы в конической передаче

- ☒ угол зацепления
- ☐ окружная сила
- ☐ радиальная сила

- ☐ нормальная сила
- ☐ угол начального конуса

478 Что означает параметр F_t в формуле $F_a = F_t \operatorname{tg} \alpha \sin \delta_1$ написанный для определения осевой силы в конической передаче

- ☐ нормальная сила
- ☒ окружная сила
- ☐ угол зацепления
- ☐ угол начального конуса
- ☐ радиальная сила

479 Что означает параметр α в формуле $F_r = F_t \operatorname{tg} \alpha \cos \delta_1$ написанный для определения радиальной силы в конической передаче

- ☐ нормальная сила
- ☐ осевая сила
- ☒ угол зацепления
- ☐ окружная сила
- ☐ угол начального конуса

480 Что означает параметр δ_1 в формуле $F_r = F_t \operatorname{tg} \alpha \cos \delta_1$ написанный для определения радиальной силы в конической передаче

- ☐ угол зацепления
- ☐ окружная сила
- ☐ нормальная сила
- ☐ осевая сила
- ☒ угол начального конуса

481 Что означает параметр F_t в формуле $F_r = F_t \operatorname{tg} \alpha \cos \delta_1$ написанный для определения радиальной силы в конической передаче

- ☐ угол зацепления
- ☐ угол начального конуса
- ☒ окружная сила
- ☐ нормальная сила
- ☐ осевая сила

482 Что означает параметр R_m в формуле $d_e = d_m R_e / R_m$ написанный для определения диаметра внешнего конуса

- ☐ внешний модуль
- ☐ диаметр среднего конуса
- ☐ внешнее конусное расстояние
- ☒ среднее конусное расстояние
- ☐ средний модуль

483 Что означает параметр R_e в формуле $d_e = d_m R_e / R_m$ написанный для определения диаметра внешнего конуса

- ☐ внешний модуль
- ☐ диаметр среднего конуса
- ☒ внешнее конусное расстояние
- ☐ среднее конусное расстояние
- ☐ средний модуль

484 Что означает параметр ψ в формуле $d_{e1} = 1,7 \sqrt{\frac{E_{np} T_2 \psi K_{HF}}{\nu_{H1} \tau_{H1} (1 - K_{\psi e})}}$ написанный для определения внешнего диаметра прямозубого конического колеса

- ☐ коэффициент нагрузки
- ☐ вращающий момент на ведомом валу
- ☐ приведенный модуль упругости
- ☒ передаточное отношение

- ☐ опытный коэффициент

485 Что означает параметр T_2 в формуле $d_{e1} = 1,7 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 u K_{HF}}{\gamma_1 |\tau_H|^2 (1 - K_{be})}}$ написанный для определения внешнего диаметра прямозубого конического колеса

- ☐ передаточное отношение
☒ вращающий момент на ведомом валу
☐ опытный коэффициент
☐ приведенный модуль упругости
☐ коэффициент нагрузки

486 Что означает параметр E_{np} в формуле $d_{e1} = 1,7 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 u K_{HF}}{\gamma_1 |\tau_H|^2 (1 - K_{be})}}$ написанный для определения внешнего диаметра прямозубого конического колеса

- ☐ опытный коэффициент
☒ приведенный модуль упругости
☐ вращающий момент на ведомом валу
☐ передаточное отношение
☐ коэффициент нагрузки

487 какие из формул написаны правильно для определения внешнего диаметра прямозубого конического колеса

- ☐ $d_{e1} = 1,7 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2^2 u^2 K_{HF}}{\gamma_1 |\tau_H|^2 (1 - K_{be})}}$
☐ $d_{e1} = 1,7 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2^2 u K_{HF}}{\gamma_1 |\tau_H|^2 (1 - K_{be})}}$
☒ $d_{e1} = 1,7 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 u K_{HF}}{\gamma_1 |\tau_H|^2 (1 - K_{be})}}$
☐ $d_{e1} = 1,7 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 u K_{HF}}{\gamma_1 |\tau_H|^2 (1 - K_{be})}}$
☐ $d_{e1} = 1,7 \sqrt[3]{\frac{E_{np} T_2 u^2 K_{HF}}{\gamma_1 |\tau_H|^2 (1 - K_{be})}}$

488 Что означает параметр m_n в формуле $\tau_F = Y_F F_t K_F / (\gamma_F b_w m_n)$ написанный для определения напряжения изгиба зубьев в прямозубой конической передаче

- ☐ ширина зубчатого венца
☒ модуль в среднем нормальном сечении зуба
☐ окружная сила
☐ коэффициент нагрузки
☐ опытный коэффициент

489 Что означает параметр b_w в формуле $\tau_F = Y_F F_t K_F / (\gamma_F b_w m_n)$ написанный для определения напряжения изгиба зубьев в прямозубой конической передаче

- ☐ опытный коэффициент
☐ коэффициент формы зуба
☐ окружная сила
☐ коэффициент нагрузки
☒ ширина зубчатого венца

490 Что означает параметр γ_F в формуле $\tau_F = Y_F F_t K_F / (\gamma_F b_w m_n)$ написанный для определения напряжения изгиба зубьев в прямозубой конической передаче

- ☐ ширина зубчатого венца
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☐ окружная сила
- ☐ коэффициент нагрузки
- ☒ опытный коэффициент

491 Что означает параметр K_F в формуле $\tau_F = Y_F F_t K_F / (W_F b_w m_n)$ написанный для определения напряжения изгиба зубьев в прямозубой конической передаче

- ☐ окружная сила
- ☐ ширина зубчатого венца
- ☐ опытный коэффициент
- ☒ коэффициент нагрузки
- ☐ коэффициент формы зуба

492 Что означает параметр F_t в формуле $\tau_F = Y_F F_t K_F / (W_F b_w m_n)$ написанный для определения напряжения изгиба зубьев в прямозубой конической передаче

- ☐ ширина зубчатого венца
- ☐ опытный коэффициент
- ☐ коэффициент формы зуба
- ☒ окружная сила
- ☐ коэффициент нагрузки

493 Что означает параметр Y_F в формуле $\tau_F = Y_F F_t K_F / (W_F b_w m_n)$ написанный для определения напряжения изгиба зубьев в прямозубой конической передаче

- ☐ ширина зубчатого венца
- ☒ коэффициент формы зуба
- ☐ окружная сила
- ☐ коэффициент нагрузки
- ☐ опытный коэффициент

494 какие из формул написаны правильно для определения изгиба зубья в прямозубой конической передаче

- ☐ $Q_F = Y_F^2 F_t K_F / (W_F b_w m_n)$
- ☒ $Q_F = Y_F F_t K_F / (W_F b_w m_n)$
- ☐ $Q_F = Y_F^2 F_t^2 K_F / (W_F b_w m_n)$
- ☐ $Q_F = Y_F F_t K_F^2 / (W_F b_w m_n)$
- ☐ $Q_F = Y_F F_t^2 K_F / (W_F b_w m_n)$

495 какие из формул написаны правильно для определения осевой силы в конической передаче

- ☐ $Q_a = F_t^2 \lg^2 \alpha \sin \delta_1$
- ☒ $Q_a = F_t \lg \alpha \sin \delta_1$
- ☐ $Q_a = F_t^2 \lg \alpha \sin \delta_1$
- ☐ $Q_a = F_t \lg^2 \alpha \sin \delta_1$
- ☐ $Q_a = F_t \lg \alpha \sin^2 \delta_1$

496 какие из формул написаны правильно для определения радиальной силы в конической передаче

- ☐ $Q_r = F_t^2 \lg \alpha \cos^2 \delta_1$
- ☒ $Q_r = F_t \lg \alpha \cos \delta_1$
- ☐ $Q_r = F_t^2 \lg \alpha \cos \delta_1$
- ☐ $Q_r = F_t \lg \alpha^2 \cos \delta_1$
- ☐ $Q_r = F_t \lg \alpha \cos^2 \delta_1$

497 как называется этот механизм?



- ☐ кривошинно-метричный
- ☐ кулисный
- ☐ кривошинно-ползучий
- ☐ двухкривошинный
- ☒ двухметричный

498 как называется этот механизм?



- ☐ двухметричный
- ☐ кулисный
- ☐ кривошинно-ползучий
- ☐ двухкривошинный
- ☒ кривошинно-метричный

499 как называется этот механизм?



- ☒ кулисный
- ☐ двухкривошинный
- ☐ кривошинно-метричный
- ☐ двухметричный
- ☐ кривошинно-ползучий

500 как называется этот механизм?



- ☐ двухметричный
- ☒ кулисный
- ☐ кривошинно-ползучий
- ☐ кривошинно-метричный
- ☐ двухкривошинный

501 как называется этот механизм?



- ☒ двухкривошинный
- ☐ кулисный
- ☐ кривошинно-ползучий
- ☐ двухметричный
- ☐ кривошинно-метричный

502 142. какое трение возникает между поверхностями, если они отделены друг от друга масляным слоем?

- ☐ предельное
- ☐ полусухое
- ☐ полужидкостное
- ☒ жидкостное
- ☐ чистое

503 какое из уравнений является дифференциальным уравнением движения механизма?

- ☐
$$M_{\varepsilon} = \omega_1^2 \cdot \frac{dJ_{\varepsilon}}{d\varphi_1}$$
- ☐
$$M_{\varepsilon} = J_{\varepsilon} \cdot \varepsilon_1 - \frac{\omega_1^2}{2} \cdot \frac{dJ_{\varepsilon}}{d\varphi_1}$$
- ☐
$$M_{\varepsilon} = J_{\varepsilon} \cdot \varepsilon_1 + \omega_1^2 \cdot \frac{dJ_{\varepsilon}}{d\varphi_1}$$
- ☒
$$M_{\varepsilon} = J_{\varepsilon} \cdot \varepsilon_1 + \frac{\omega_1^2}{2} \cdot \frac{dJ_{\varepsilon}}{d\varphi_1}$$
- ☐

$$M_{\varepsilon} = J_{\varepsilon} \cdot \varepsilon_I - \omega_I^2 \cdot \frac{dJ_{\varepsilon}}{d\varphi_I}$$

504 какой параметр определяется по формуле при динамике механизма?

$$\sum_{i=1}^n \left[m_i \cdot \left(\frac{v_{si}}{\omega_I} \right)^2 + J_{si} \left(\frac{\omega_i}{\omega_I} \right)^2 \right]$$

- ☐ приведенная мощность
- ☐ приведенный момент
- ☒ приведенный момент инерции
- ☐ приведенная масса
- ☐ приведенная сила

505 какой параметр определяется по формуле при динамике механизма?

$$\sum_{i=1}^n \left[m_i \cdot \left(\frac{v_{si}}{v_I} \right)^2 + J_{si} \left(\frac{\omega_i}{v_I} \right)^2 \right]$$

- ☐ приведенный момент
- ☒ приведенная масса
- ☐ приведенная мощность
- ☐ приведенная сила
- ☐ приведенный момент инерции

506 какой параметр определяется по формуле при динамике механизма?

$$\sum_{i=1}^n \left[F_i \cdot \frac{v_i}{\omega_I} \cos(\vec{F_i} \wedge \vec{v_i}) + M_i \frac{\omega_i}{\omega_I} \right]$$

- ☐ приведенная мощность
- ☒ приведенный момент
- ☐ приведенный момент инерции
- ☐ приведенная масса
- ☐ приведенная сила

507 какой параметр определяется по формуле при динамике механизма?

$$\sum_{i=1}^n \left[F_i \cdot \frac{v_i}{v_I} \cos(\vec{F_i} \wedge \vec{v_i}) + M_i \frac{\omega_i}{v_I} \right]$$

- ☐ приведенная мощность
- ☐ приведенный момент
- ☐ приведенный момент инерции
- ☐ приведенная масса
- ☒ приведенная сила

508 Чему равно передаточное отношение u_{12} зубчатого зацепления с внешним зацеплением, если $z_1 = 20$; $z_2 = 100$?

- ☐ $\frac{1}{5}$
- ☒ -5
- ☐ 4
- ☐ 5
- ☐ $-\frac{1}{5}$

509 По какой формуле определяется средний коэффициент полезной работы механизмов? (A_k , A_x , A_z – соответственно работе сил движения полезных и вредных сил сопротивления).

- ☐ $\eta = \frac{A_x}{A_k - A_z}$
- ☐

$$\eta = \frac{A_h}{A_x}$$

☒
$$\eta = \frac{A_h - A_z}{A_h}$$

☐
$$\eta = \frac{A_h}{A_z}$$

☐
$$\eta = \frac{A_z}{A_h}$$

510 какое из этих уравнений является уравнением движения механизма в интегральной форме? (Т – кинематическая энергия)

☐
$$\sum_{i=1}^n A_i = \sum_{i=1}^n T_i + \sum_{i=1}^n T_{i_0}$$

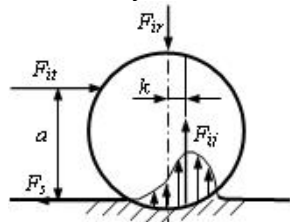
☐
$$\sum_{i=1}^n A_i = \sum_{i=1}^n J_i + \sum_{i=1}^n J_{i_0}$$

☐
$$\sum_{i=1}^n A_i = \sum_{i=1}^n M_i - \sum_{i=1}^n M_{i_0}$$

☐
$$\sum_{i=1}^n A_i = \sum_{i=1}^n J_i - \sum_{i=1}^n J_{i_0}$$

☒
$$\sum_{i=1}^n A_i = \sum_{i=1}^n T_i - \sum_{i=1}^n T_{i_0}$$

511 какое условие является одновременно скольжением и катанием цилиндра при катательном трении?



☐
$$a > \frac{f_0}{k}$$

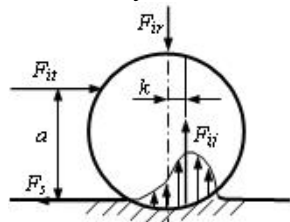
☒
$$a = \frac{k}{f_0}$$

☐
$$a < \frac{f_0}{k}$$

☐
$$a > \frac{k}{f_0}$$

☐
$$a < \frac{k}{f_0}$$

512 какое условие является чистым скольжением цилиндра при катательном трении?



☐
$$a > \frac{f_0}{k}$$

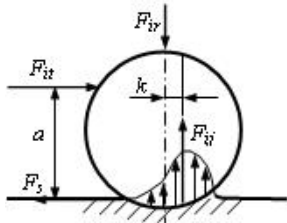
☐
$$a = \frac{k}{f_0}$$

☐ $a < \frac{f_0}{k}$

☐ $a > \frac{k}{f_0}$

☒ $a < \frac{k}{f_0}$

513 каким должно быть условие для одновременного скольжения и катания по плоскости цилиндра по плоскости?



☐ $a > F_{iv} \cdot k$

$F_{it} < F_{ss}$

☐ $a = F_{iv} \cdot k$

$F_{it} < F_{ss}$

☒ $a = F_{iv} \cdot k$

$F_{it} = F_{ss}$

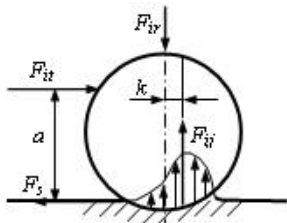
☐ $a < F_{iv} \cdot k$

$F_{it} = F_{ss}$

☐ $a < F_{iv} \cdot k$

$F_{it} < F_{ss}$

514 каким должно быть условие для чистого скольжения цилиндра по плоскости? (начальное положение - покой).



☐ $a > F_{iv} \cdot k$

$F_{it} < F_{ss}$

☒ $a < F_{iv} \cdot k$

$F_{it} = F_{ss}$

☐ $a = F_{iv} \cdot k$

$F_{it} < F_{ss}$

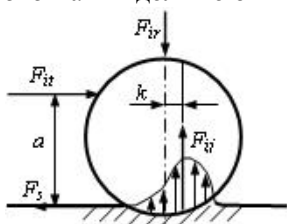
☐ $a = F_{iv} \cdot k$

$F_{it} = F_{ss}$

☐ $a < F_{iv} \cdot k$

$F_{it} < F_{ss}$

515 каким должно быть условие для чистого катания цилиндра по плоскости?



$$F_{it} \cdot a > F_{iv} \cdot k$$

$$F_{it} < F_{ss}$$

☒ $F_{it} \cdot a = F_{iv} \cdot k$

$$F_{it} < F_{ss}$$

☐ $F_{it} \cdot a = F_{iv} \cdot k$

$$F_{it} = F_{ss}$$

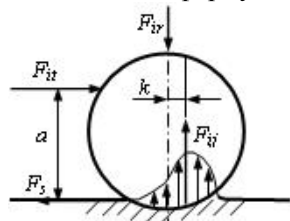
☐ $F_{it} \cdot a < F_{iv} \cdot k$

$$F_{it} = F_{ss}$$

☐ $F_{it} \cdot a < F_{iv} \cdot k$

$$F_{it} < F_{ss}$$

516 По какой формуле определяется коэффициент трения катания?



☒ $k = \frac{F_{it}}{F_{iv}} a$

☐ $k = \frac{F_{it}}{F_{iv} \cdot a}$

☐ $k = \frac{F_{iv}}{F_{it}} a$

☐ $k = \frac{F_{it} \cdot F_{iv}}{a}$

☐ $k = \frac{F_{iv}}{F_{it} \cdot a}$

517 Чему равен момент сил трения, возникающий во вращательной кинематической паре? (f_0 и f' - соответственно коэффициент сил трения покоя и приведения, r - радиус сапфы).

☐ $M_s = \frac{1}{3} f' \cdot r \cdot F_{iv}$

☐ $M_s = \frac{f' \cdot F_{iv}}{r}$

☐ $M_s = 2 \frac{F_{iv}}{f'}$

☒ $M_s = f' \cdot r \cdot F_{iv}$

☐ $M_s = f_0 \cdot F_{iv}$

518 Чему равно максимальное значение силы трения скольжения F_{ss} в поступательной кинематической паре?

☐ $F_{ss} = 2 \frac{F_{iv}}{f'}$

☐ $F_{ss} = \frac{1}{3} f' \cdot r \cdot F_{iv}$

☒ $F_{ss} = f_0 \cdot F_{iv}$

☐ $F_{ss} = \frac{f' \cdot F_{iv}}{r}$

☐ $F_{ss} = f' \cdot r \cdot F_{iv}$

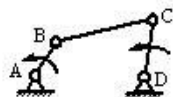
519 154. Если во вращательной кинематической паре действующая заменяющая сила реакции проходит снаружи окружности трения, то, как будет двигаться вал?

- ☐ покой
- ☒ равноускоренное вращение
- ☐ равномерное вращение
- ☐ неопределенное вращение
- ☐ равнозамедленное вращение

520 152. Если во вращательной кинематической паре действующая заменяющая сила реакции касается окружности трения, то, как будет двигаться вал? (начальное положение - находится в движении)

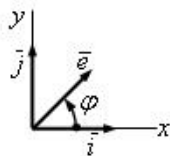
- ☐ покой
- ☐ равноускоренное вращение
- ☒ равномерное вращение
- ☐ неопределенное вращение
- ☐ равнозамедленное вращение

521 Если длина звена BC равна $l_{BC}=0,5$ м и угловая скорость $\omega_1 = 4(1/s)$, то чему равна относительная скорость v_{CB} точки C относительно B ?



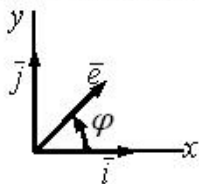
- ☐ 8
- ☐ 4
- ☒ 2,0
- ☐ 0,5
- ☐ 6

522 Чему равно скалярное произведение двух единичных векторов $\vec{e}'' \cdot \vec{j}$



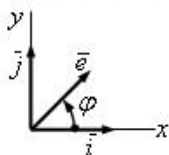
- ☐ $\cos \varphi$
- ☐ $\cos \varphi$
- ☐ 1
- ☐ $\sin \varphi$
- ☒ $\sin \varphi$

523 Чему равно скалярное произведение двух единичных векторов $\vec{e}'' \cdot \vec{i}$



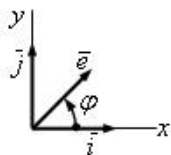
- ☐ 1
- ☐ $\cos \varphi$
- ☐ $\sin \varphi$
- ☒ $\cos \varphi$
- ☐ $\sin \varphi$

524 Чему равно скалярное произведение двух единичных векторов $\vec{e}' \cdot \vec{i}$



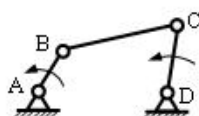
- ☐ 0
☐ $\cos \varphi$
☒ $\sin \varphi$
☐ $\cos \varphi$
☐ $\sin \varphi$

525 Чему равно скалярное произведение двух единичных векторов $\vec{e}' \cdot \vec{j}$



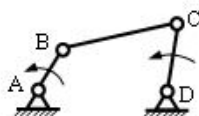
- ☐ -1
☐ 0
☐ $\sin \varphi$
☒ $\cos \varphi$
☐ 1

526 Если $v_{CB} = 2 \text{ m/s}$ и $l_{BC} = 0,5 \text{ m}$, то чему равно нормальное ускорение a_{CB}^n точки C относительно B ?



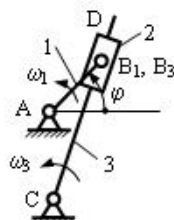
- ☒ 8
☐ 4
☐ 2,0
☐ 0,5
☐ 6

527 Если $v_{CB} = 2 \text{ m/s}$ и $l_{BC} = 0,5 \text{ m}$, то чему равна угловая скорость ω_2 звена BC ?



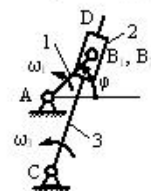
- ☐ 8
☒ 4
☐ 2,0
☐ 0,5
☐ 6

528 Если в кулисном механизме $AC = 2AB$ и $\varphi = 90^\circ$, то чему равна угловая скорость ω_3 кулиса CD ?



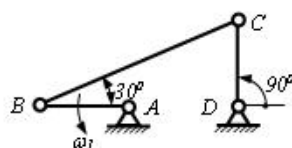
- ☐ ω_1
☐ ω_2
☒ $\frac{\omega_1}{3}$
☐ 0
☐ $\frac{1}{3} \cdot \omega_1$

529 При положении $\varphi = 90^\circ$ кулисного механизма, чему равна относительная скорость v_{B_2, B_1} точки B_2 , находящаяся на кулисе?



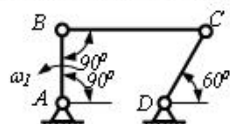
- ☐ v_{B_2}
☒ 0
☐ $\frac{v_{B_2}}{3}$
☐ v_{B_2}
☐ $\frac{4}{3} v_{B_2}$

530 Чему равно значение скорости v_C точки C четырехзвенного механизма?



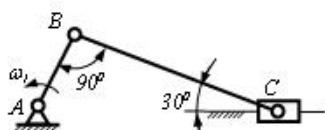
- ☐ $v_B \cdot \frac{2}{\sqrt{3}}$
☐ v_B
☐ 0
☒ $v_B \cdot \frac{\sqrt{3}}{3}$
☐ $\frac{v_B}{2}$

531 Чему равно значение скорости v_C точки C четырехзвенного механизма?



- ☐ 0
☐ v_B
☐ $\frac{v_B}{2}$
☒ $v_B \cdot \frac{2}{\sqrt{3}}$
☐ $v_B \cdot \frac{\sqrt{3}}{3}$

532 Чему равно значение скорости v_C ползуна C ?



- ☐ v_B
☐ $v_B \cdot \frac{\sqrt{3}}{3}$
☐ 0
☒ 0

$$v_B \cdot \frac{2}{\sqrt{3}}$$

☐ $\frac{v_B}{2}$

533 Чему равно значение скорости v_C ползуна C ?



☒ 0

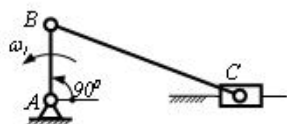
☐ $v_B \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$

☐ v_B

☐ $v_B \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$

☐ $\frac{v_B}{2}$

534 Чему равно значение вектора относительно скорости v_{CB} ?



☐ $v_B \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$

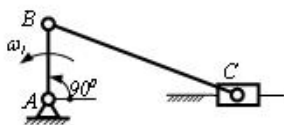
☐ $\frac{v_B}{2}$

☐ $v_B \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$

☐ v_B

☒ 0

535 Чему равно значение скорости v_C ползуна C ?



☐ $v_B \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$

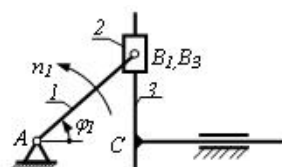
☒ v_B

☐ $v_B \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$

☐ 0

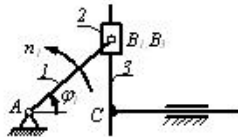
☐ $\frac{v_B}{2}$

536 При $\varphi = 90^\circ$, чему равно значение скорости v_{C3} ?



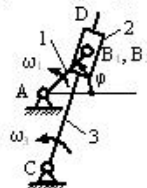
- ☐ v_{B_2}
☐ $v_{B_1} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$
☐ $\frac{v_{B_1}}{2}$
☐ 0
☐ $v_{B_2} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$

537 При $\varphi = 60^\circ$, чему равно значение скорости v_C точки C?



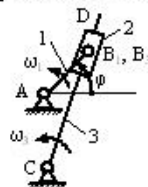
- ☐ $v_{B_2} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$
☐ 0
☒ $v_{B_2} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$
☐ v_{B_2}
☐ $\frac{v_{B_1}}{2}$

538 Если в кулисном механизме $l_{BC} = 0,4 \text{ m}$, $v_{B,C} = 2,4 \text{ m/s}$ и $v_{B_1, B_2} = 5 \text{ m/s}$, то чему равно кориолисовое ускорение $a_{B_1 B_2}^k$?



- ☒ 60
☐ 20
☐ 10
☐ 40
☐ 80

539 Если в кулисном механизме $l_{BC} = 0,3 \text{ m}$ и нормальное ускорение B_3 на поверхности кулисы 3 равно $a_{B_3}^n = 1,2 \text{ m/s}^2$, то чему равен ω_3 ?



- ☐ 0,6 (1/c)
☐ 0,3 (1/c)
☐ 1,2 (1/c)
☒ 2(1/c)
☐ 1(1/c)

540 Если угловая скорость звена BC будет равна $\omega_2 = 6 (1/s)$ и $v_{CB} = 1,2 \text{ m/s}$, то чему равно l_{BC} ?

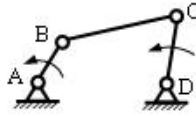


- ☐ 2,4 м

- ☐ 6 м
- ☐ 7,2 м
- ☒ 0,2 м
- ☐ 1,2 м

541

Если длина звена BC равна $l_{BC}=0,5$ м и угловая скорость $\omega_2 = 4$ (1/с), то чему равно нормальное ускорение a_{CN} точки C относительно B ?



- ☐ 2,0
- ☐ 0,5
- ☒ 8
- ☐ 6
- ☐ 4

542 По какому условию принимается решение о существовании кривошипа на четырехзвенном шарнирном механизме?

- ☐ По теореме Жуковского
- ☐ По принципу Ассура
- ☐ По принципу обращенного движения
- ☐ По теореме Вилиса
- ☒ По теореме Граскофа

543 как называется угол между силой и вектором скорости точки ее приложения?

- ☒ угол давления
- ☐ угол передачи
- ☐ угол перекрытия
- ☐ фазовый угол
- ☐ угол зацепления

544 По какой формуле определяется полное ускорение точки вращающегося звена?

- ☐ $a = r\sqrt{\omega^4 + \varepsilon^4}$
- ☐ $a = r\sqrt{\omega^2 + \varepsilon^4}$
- ☐ $a = r\sqrt{\omega^2 + \varepsilon}$
- ☐ $a = r\sqrt{\omega^2 + \varepsilon^2}$
- ☒ $a = r\sqrt{\omega^4 + \varepsilon^2}$

545 как называется вторая производная от обобщенной координаты радиуса вектора точки?

- ☐ аналог углового ускорения
- ☒ аналог линейного ускорения
- ☐ аналог линейной скорости
- ☐ линейное ускорение
- ☐ аналог угловой скорости

546 как называется первая производная радиуса по обобщенной координате?

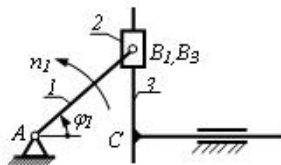
- ☐ угловая скорость
- ☐ линейное ускорение
- ☒ аналог линейной скорости
- ☐ линейная скорость
- ☐ аналог линейного ускорения

547 как называется структурная группа, имеющая степень подвижности равное нулю и не имеющая возможность расчленения на еще более простые группы?

- ☒ Группа Асура
- ☐ Пространственная кинематическая цепь
- ☐ Кинематическая пара

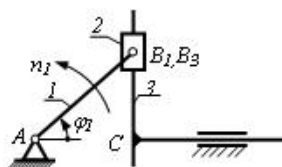
- ☐ Кинематическое соединение
☐ Плоская кинематическая цепь

548 При $\varphi = 45^\circ$, чему равно значение скорости в точке C?



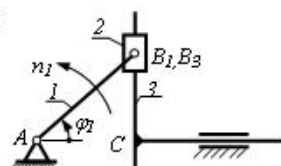
- ☐ v_{B_3}
☒ $v_{B_1} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$
☐ $\frac{v_{B_1}}{2}$
☐ 0
☐ $v_{B_3} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$

549 При $\varphi = 0^\circ$, чему равно значение вектора относительно скорости v_{B_1} ?



- ☒ v_{B_3}
☐ $v_{B_1} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$
☐ $\frac{v_{B_1}}{2}$
☐ 0
☐ $v_{B_3} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$

550 При $\varphi = 0^\circ$, чему равно значение скорости в точке C?



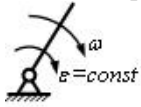
- ☐ v_{B_3}
☐ $v_{B_1} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$
☐ $\frac{v_{B_1}}{2}$
☒ 0
☐ $v_{B_3} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$

551 как перемещается это поступательное звено?



- ☒ неравномерно замедленно
- ☐ равномерно замедленно
- ☐ равномерно ускоренно
- ☐ равномерно
- ☐ неравномерно ускоренно

552 как перемещается это вращательное звено?



- ☐ неравномерно замедленно
- ☐ равномерно замедленно
- ☒ равномерно ускоренно
- ☐ равномерно
- ☐ неравномерно ускоренно

553 $\begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & a_3 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$ какая из переходных матриц является?

- ☐ поступательной вдоль z, вращательной вокруг z
- ☒ поступательной вдоль z
- ☐ поступательной вдоль y
- ☐ поступательной вдоль x
- ☐ поступательной вдоль y, вращательной вокруг y

554 $\begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 & a_1 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$ какая из переходных матриц является?

- ☐ поступательной вдоль z, вращательной вокруг z
- ☐ поступательной вдоль z
- ☐ поступательной вдоль y
- ☒ поступательной вдоль x
- ☐ поступательной вдоль y, вращательной вокруг y

555 $\begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & a_2 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$ какая из переходных матриц является?

- ☐ поступательной вдоль z, вращательной вокруг z
- ☐ поступательной вдоль z
- ☒ поступательной вдоль y
- ☐ поступательной вдоль x
- ☐ поступательной вдоль y, вращательной вокруг y

556 $\begin{vmatrix} \cos \varphi_{mm} & 0 & \sin \varphi_{mm} & 0 \\ 0 & 1 & 0 & a_2 \\ -\sin \varphi_{mm} & 0 & \cos \varphi_{mm} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$ какая из переходных матриц является?

- ☐ поступательной вдоль z, вращательной вокруг z
- ☐ поступательной вдоль z
- ☐ поступательной вдоль y

- ☐ поступательной вдоль x
☒ поступательной вдоль y, вращательной вокруг y

557
$$\begin{vmatrix} \cos \varphi_{mn} & -\sin \varphi_{mn} & 0 & 0 \\ \sin \varphi_{mn} & \cos \varphi_{mn} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$$
 какая из переходных матриц является?

- ☐ поступательной вдоль z, вращательной вокруг z
☒ вращательной вокруг z
☐ вращательной вокруг y
☐ вращательной вокруг x
☐ поступательной вдоль x, вращательной вокруг x

558
$$\begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \cos \varphi_{mn} & -\sin \varphi_{mn} & 0 \\ 0 & \sin \varphi_{mn} & \cos \varphi_{mn} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$$
 какая из переходных матриц является?

- ☐ поступательной вдоль z, вращательной вокруг z
☐ вращательной вокруг z
☐ вращательной вокруг y
☒ вращательной вокруг x
☐ поступательной вдоль x, вращательной вокруг x

559
$$\begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 & a_1 \\ 0 & \cos \varphi_{mn} & -\sin \varphi_{mn} & 0 \\ 0 & \sin \varphi_{mn} & \cos \varphi_{mn} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$$
 какая из переходных матриц является?

- ☐ поступательной вдоль z, вращательной вокруг z
☐ вращательной вокруг z
☐ вращательной вокруг y
☐ вращательной вокруг x
☒ поступательной вдоль x, вращательной вокруг x

560
$$\begin{vmatrix} \cos \varphi_{mn} & 0 & \sin \varphi_{mn} & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ -\sin \varphi_{mn} & 0 & \cos \varphi_{mn} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$$
 какая из переходных матриц является?

- ☒ вращательной вокруг y
☐ поступательной вдоль z, вращательной вокруг z
☐ поступательной вдоль x, вращательной вокруг x
☐ вращательной вокруг z
☐ вращательной вокруг x

561
$$\begin{vmatrix} \cos \varphi_{mn} & -\sin \varphi_{mn} & 0 & 0 \\ \sin \varphi_{mn} & \cos \varphi_{mn} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & a_3 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$$
 какая из переходных матриц является?

- ☒ поступательной вдоль z, вращательной вокруг z
☐ вращательной вокруг z
☐ вращательной вокруг y
☐ вращательной вокруг x
☐ поступательной вдоль x, вращательной вокруг x

567 148. Если в поступательной паре действующая заменяющая сила проходит внутри конуса трения, то в каком состоянии оно будет? (начальное положение - покой)

- ☒ в состоянии покоя
- ☐ равнозамедленном движении
- ☐ равномерном движении
- ☐ неопределенном движении
- ☐ равноускоренном движении

568 145. какое трение возникает между поверхностями, если между ними одновременно имеется чисто сухое и предельное трение и первое имеет преимущество?

- ☐ предельное
- ☐ полусухое
- ☒ полужидкостное
- ☐ жидкостное
- ☐ чистое

569 143. какое трение возникает между поверхностями, если между ними имеется масляной слой толщиной 1 микрометр и меньше?

- ☒ предельное
- ☐ полусухое
- ☐ полужидкостное
- ☐ жидкостное
- ☐ чистое

570 144. какое трение возникает между поверхностями, если между ними имеется достаточно масляной слой, на некоторых местах происходит соприкосновение отдельных выступов?

- ☐ предельное
- ☐ полусухое
- ☒ полужидкостное
- ☐ жидкостное
- ☐ чистое

571 какие из формул написаны правильно для определения коэффициента эксплуатации в цепной передаче

- ☐ $K_d = K_d^2 K_e^2 K_n K_{рег} K_c K_{рез}$
- ☒ $K_d = K_d K_e K_n K_{рег} K_c K_{рез}$
- ☐ $K_d = K_d^2 K_e K_n K_{рег} K_c K_{рез}$
- ☐ $K_d = K_d K_e^2 K_n K_{рег} K_c K_{рез}$
- ☐ $K_d = K_d K_e K_n^2 K_{рег} K_c K_{рез}$

572 какие из формул написаны правильно для определения давления в шарнире цепной передачи

- ☐ $p = F_t / (Bd)^2$
- ☒ $p = F_t / (Bd)$
- ☐ $p = F_t Bd$
- ☐ $p = F_t^2 Bd$
- ☐ $p = F_t^2 / (Bd)$

573 Что означает параметр K_n в формуле $K_d = K_d K_e K_n K_{рег} K_c K_{рез}$ написанный для определения коэффициента эксплуатации в цепной передаче

- ☐ коэффициент смазки
- ☐ коэффициент динамической нагрузки
- ☐ коэффициент длины цепи
- ☒ коэффициент наклона передачи к горизонту

- ☐ коэффициент способа регулировки натяжения цепи

574 Что означает параметр K_e в формуле $K_z = K_d K_e K_{\Gamma} K_{\text{рег}} K_e K_{\text{реж}}$ написанный для определения коэффициента эксплуатации в цепной передаче

- ☐ коэффициент смазки
☐ коэффициент динамической нагрузки
☒ коэффициент длины цепи
☐ коэффициент наклона передачи к горизонту
☐ коэффициент способа регулировки натяжения цепи

575 Что означает параметр K_d в формуле $K_z = K_d K_e K_{\Gamma} K_{\text{рег}} K_e K_{\text{реж}}$ написанный для определения коэффициента эксплуатации в цепной передаче

- ☐ коэффициент длины цепи
☒ коэффициент динамической нагрузки
☐ коэффициент смазки
☐ коэффициент способа регулировки натяжения цепи
☐ коэффициент наклона передачи к горизонту

576 Что означает параметр B в формуле $P = F_t / (Bd)$ написанный для определения давления в шарнире цепной передачи

- ☐ сила реакции в опоре
☐ диаметр валика
☒ ширина цепи
☐ радикальная сила
☐ окружная сила

577 Что означает параметр d в формуле $P = F_t / (Bd)$ написанный для определения давления в шарнире цепной передачи

- ☐ сила реакции в опоре
☐ радикальная сила
☐ окружная сила
☒ диаметр валика
☐ ширина цепи

578 Что означает параметр F_t в формуле $P = F_t / (Bd)$ написанный для определения давления в шарнире цепной передачи

- ☐ диаметр валика
☒ окружная сила
☐ сила реакции в опоре
☐ радикальная сила
☐ ширина цепи

579 Что означает параметр B в формуле $F_t = [F_0] Bd / K_z$ написанный для определения окружной силы в цепной передаче

- ☒ ширина цепи
☐ коэффициент смазки
☐ коэффициент эксплуатации
☐ диаметр валика
☐ допускаемое давление в шарнирах роликовых цепей

580 Что означает параметр $[F_0]$ в формуле $F_t = [F_0] Bd / K_z$ написанный для определения окружной силы в цепной передаче

- ☐ коэффициент смазки

- ☐ коэффициент эксплуатации
- ☒ допускаемое давление в шарнирах роликовых цепей
- ☐ ширина цепи
- ☐ диаметр валика

581 какие из формул написаны правильно для определения окружной силы в цепной передаче

☐ $P_t = [P_0] B d / K_a^2$

☒ $P_t = [P_0] B d / K_a$

☐ $P_t = [P_0] B d K_a$

☐ $P_t = [P_0] B^2 d / K_a$

☐ $P_t = [P_0] B d^2 / K_a$

582 Что означает параметр $K_{\text{рст}}$ в формуле $K_a = K_d K_c K_{\text{п}} K_{\text{рст}} K_c K_{\text{рег}}$ написанный для определения коэффициента эксплуатации в цепной передаче

- ☐ коэффициент длины цепи
- ☒ коэффициент режима
- ☐ коэффициент смазки
- ☐ коэффициент способа регулировки натяжения цепи
- ☐ коэффициент наклона передачи к горизонту

583 Что означает параметр K_c в формуле $K_a = K_d K_c K_{\text{п}} K_{\text{рст}} K_c K_{\text{рег}}$ написанный для определения коэффициента эксплуатации в цепной передаче

- ☒ коэффициент смазки
- ☐ коэффициент динамической нагрузки
- ☐ коэффициент длины цепи
- ☐ коэффициент наклона передачи к горизонту
- ☐ коэффициент способа регулировки натяжения цепи

584 Что означает параметр $K_{\text{рст}}$ в формуле $K_a = K_d K_c K_{\text{п}} K_{\text{рст}} K_c K_{\text{рег}}$ написанный для определения коэффициента эксплуатации в цепной передаче

- ☐ коэффициент смазки
- ☐ коэффициент динамической нагрузки
- ☐ коэффициент длины цепи
- ☐ коэффициент наклона передачи к горизонту
- ☒ коэффициент способа регулировки натяжения цепи

585 Что означает параметр K_z в формуле $P_p = P_t K_a K_z K_n \leq [P_p]$ написанный для условия определения мощности для проектируемой цепной передачи

- ☐ коэффициент эксплуатации
- ☒ коэффициент числа зубьев
- ☐ коэффициент частоты вращения
- ☐ допускаемое давление в шарнирах
- ☐ окружная сила

586 Что означает параметр K_a в формуле $P_p = P_t K_a K_z K_n \leq [P_p]$ написанный для условия определения мощности для проектируемой цепной передачи

- ☐ допускаемое давление в шарнирах
- ☐ окружная сила
- ☒ коэффициент эксплуатации
- ☐ коэффициент числа зубьев
- ☐ коэффициент частоты вращения

587 Что означает параметр P_1 в формуле $P_p = P_1 K_\gamma K_z K_H \leq [P_p]$ написанный для условия определения мощности для проектируемой цепной передачи

- ☐ допускаемое давление в шарнирах
- ☐ коэффициент частоты вращения
- ☐ коэффициент числа зубьев
- ☐ коэффициент эксплуатации
- ☒ окружная сила

588 какие из формул написаны правильно для условия определения мощности для проектируемой цепной передачи

☒ $P_p = P_1 K_\gamma K_z K_H \leq [P_p]$

☐ $P_p = P_1^2 K_\gamma K_z K_H \leq [P_p]$

☐ $P_p = P_1 K_\gamma K_z^2 K_H \leq [P_p]$

☐ $P_p = P_1 K_\gamma K_z K_H^2 \leq [P_p]$

☐ $P_p = P_1 K_\gamma^2 K_z K_H \leq [P_p]$

589 Что означает параметр K_γ в формуле $F_t = [P_0] B d / K_\gamma$ написанный для определения окружной силы в цепной передаче

- ☐ ширина цепи
- ☐ допускаемое давление в шарнирах роликовых цепей
- ☐ коэффициент смазки
- ☒ коэффициент эксплуатации
- ☐ диаметр валика

590 Что означает параметр d в формуле $F_t = [P_0] B d / K_\gamma$ написанный для определения окружной силы в цепной передаче

- ☐ коэффициент эксплуатации
- ☐ допускаемое давление в шарнирах роликовых цепей
- ☐ ширина цепи
- ☒ диаметр валика
- ☐ коэффициент смазки

591 Что означает параметр P_1 в формуле $i = \pi d_m / P_1$ написанный для определения передаточного отношения в передаче винт-гайка

- ☐ диаметр маховика
- ☐ постоянное число
- ☒ ход винта
- ☐ ход маховика
- ☐ диаметр винта

592 Что означает параметр d_m в формуле $i = \pi d_m / P_1$ написанный для определения передаточного отношения в передаче винт-гайка

- ☐ постоянное число
- ☐ ход маховика
- ☐ диаметр винта
- ☒ диаметр маховика
- ☐ ход винта

593 Что означает параметр π в формуле $i = \pi d_m / P_1$ написанный для определения передаточного отношения в передаче винт-гайка

- ☒ постоянное число

- ☐ ход маховика
- ☐ диаметр винта
- ☐ ход винта
- ☐ диаметр маховика

594 какие из формул написаны правильно для определения передаточного отношения в передаче винт-гайка

- ☒ $i = \pi d_m / p_1$
- ☐ $i = \pi d_m^2 / p_1^2$
- ☐ $i = \pi d_m / p_1^2$
- ☐ $i = \pi d_m^2 / p_1$
- ☐ $i = \pi^2 d_m / p_1$

595 Что означает параметр $[P_p]$ в формуле $P_p = P_1 K_a K_z K_n \leq [P_p]$ написанный для условия определения мощности для проектируемой цепной передачи

- ☐ коэффициент числа зубьев
- ☐ коэффициент эксплуатации
- ☐ окружная сила
- ☒ допускаемое давление в шарнирах
- ☐ коэффициент частоты вращения

596 Что означает параметр K_n в формуле $P_p = P_1 K_a K_z K_n \leq [P_p]$ написанный для условия определения мощности для проектируемой цепной передачи

- ☐ окружная сила
- ☐ коэффициент эксплуатации
- ☐ допускаемое давление в шарнирах
- ☒ коэффициент частоты вращения
- ☐ коэффициент числа зубьев

597 какие из формул написаны правильно для определения напряжения смятия резьбы винтовых механизмов

- ☐ $\tau_{см} = F_a / (\pi d_2 h z^2)$
- ☒ $\tau_{см} = F_a / (\pi d_2 h z)$
- ☐ $\tau_{см} = F_a / (\pi^2 d_2 h z)$
- ☐ $\tau_{см} = F_a^2 / (\pi d_2 h z)$
- ☐ $\tau_{см} = F_a / (\pi d_2 h^2 z)$

598 какие из формул написаны правильно связывающий окружную силу на маховики и осевой силой на гайке

- ☐ $F_t = F_a^2 i^2 \eta$
- ☒ $F_t = F_a i \eta$
- ☐ $F_t = F_a / i \eta$
- ☐ $F_t = F_a i / \eta$
- ☐ $F_t = F_a^2 i \eta$

599 Что означает параметр η в формуле $F_t = F_a i \eta$ связывающий окружную силу на маховики и осевой силой на гайке

- ☐ коэффициент трения скольжения
- ☐ передаточное отношение
- ☐ осевая сила на гайке
- ☒ КПД
- ☐ коэффициент трения качения

600 Что означает параметр i в формуле $F_t = F_a i \eta$ связывающий окружную силу на маховики и осевой силой на гайке

- ☐ коэффициент трения качения
- ☐ осевая сила на гайке
- ☒ передаточное отношение
- ☐ КПД
- ☐ коэффициент трения скольжения

601 Что означает параметр F_a в формуле $F_t = F_a i \eta$ связывающий окружную силу на маховики и осевой силой на гайке

- ☐ коэффициент трения скольжения
- ☒ осевая сила на гайке
- ☐ передаточное отношение
- ☐ КПД
- ☐ коэффициент трения качения

602 какую операцию выполняет однопроцессная трепальная машине? (Sürət 29.09.2015 11:48:59)

- ☐ утонение волокон
- ☐ вытачивание волокон
- ☐ замасливание волокон
- ☒ разрыхление завершение очистки
- ☐ кручение волокон

603 На каком цехе происходит превращение хлопковых на мелкие куски ватки и отдельные волокно? (Sürət 29.09.2015 11:48:53)

- ☐ прядильном
- ☐ лентосоединительной
- ☐ ткацком
- ☒ трепальном
- ☐ чесальном

604 какие поточные линии внедряются для производства холста? (Sürət 29.09.2015 11:48:48)

- ☐ ткацкие
- ☐ чесание
- ☒ разрыхление-трепание
- ☐ смешивание
- ☐ прядильные

605 какая секция является вторым в однопроцессным трепальном машине? (Sürət 29.09.2015 11:48:40)

- ☐ средние
- ☐ конечное
- ☐ ножевые барабанные
- ☒ промежуточные
- ☐ планочные

606 какой вид пряжи производится в аппаратном системе прядение? (Sürət 29.09.2015 11:48:19)

- ☐ штапельная
- ☒ хлопчатобумажная
- ☐ шерстяная
- ☐ шелковая
- ☐ льняная

607 какой процесс является вторым в петлеобразовании? (Sürət 29.09.2015 11:49:22)

- ☐ закрытие петли
- ☐ изогнутость иглы
- ☒ сбрасывание нитей на петли
- ☐ заключение
- ☐ попадание закрытой иглы в крючок

608 На что наматывается холст? (Sürət 29.09.2015 11:48:51)

- ☐ картон
- ☐ шпуль
- ☐ бобину
- ☒ палочку
- ☐ патрон

609 какой из нижеперечисленных является сырьем для аппаратной системе прядение? (Sürət 29.09.2015 11:48:16)

- ☐ волокно высших сортов хлопка
- ☐ химическая волокно
- ☐ волокно средних сортов хлопка
- ☒ волокно из низких сортов хлопка
- ☐ штапельная волокно

610 какой полуфабрикат получается процессе прядение в аппаратном системе прядение? (Sürət 29.09.2015 11:48:13)

- ☒ аппаратная пряжа
- ☐ гребенная пряжа
- ☐ холст
- ☐ лента
- ☐ кардная пряжа

611 какой процесс выполняется в вторым способом приготовление холстиков к гребнечесание? (Sürət 29.09.2015 11:48:11)

- ☒ получение холстиков от хорошо выпрямленных и паралелизованных ленты
- ☐ получение холста
- ☐ получение пряжи
- ☐ получение ровницы
- ☐ получение волокон

612 какой процесс выполняется в первом способом приготовление холстиков к гребнечесание? (Sürət 29.09.2015 11:48:08)

- ☐ соединяется 26-30 ленты и вытягивается
- ☐ соединяется 12-22 ленты и вытягивается
- ☐ соединяется 18-20 ленты и вытягивается
- ☒ соединяется 16-20 ленты и вытягивается
- ☐ соединяется 23-25 ленты и вытягивается

613 какой процесс выполняется в третьем способе приготовление холстиков к гребнечесание? (Sürət 29.09.2015 11:48:05)

- ☐ получение волокон
- ☐ получение холста
- ☐ получение пряжи
- ☐ получение ровницы
- ☒ получают сгущенные и выпрямленные ленты от 48-60 ленты

614 какой цель выполнение процесса образование ровницы? (Sürət 29.09.2015 11:48:03)

- ☐ трепание пряжи
- ☐ выпрямление пряжи
- ☐ удлинение пряжи
- ☒ получение полуфабриката ровницы
- ☐ кручение пряжи

615 какой цель использование вытяжной прибор круглым гребням? (Sürət 29.09.2015 11:48:00)

- ☐ соединение волокон

- ☐ трепание волокон
- ☐ сложение волокон
- ☒ более тщательное выпрямление и паралелизации волокон
- ☐ кручение волокон

616 какой цель использование вытяжной прибор круглым гребням? (Sürət 29.09.2015 11:47:57)

- ☐ соединение волокон
- ☐ трепание волокон
- ☐ сложение волокон
- ☒ более тщательное выпрямление и паралелизации волокон
- ☐ кручение волокон

617 Сколько мм-ов составляется ширина холстиков? (Sürət 29.09.2015 11:47:44)

- ☐ 255
- ☒ 235
- ☐ 125
- ☐ 115
- ☐ 245

618 Сколько процесс выполняется в аппаратном системе прядение? (Sürət 29.09.2015 11:47:41)

- ☐ 5
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☒ 4

619 Сколько способа имеется для приготовления холстиков к гребнечесание? (Sürət 29.09.2015 11:47:39)

- ☐ 5
- ☒ 3
- ☐ 2
- ☐ 1
- ☐ 4

620 Можно смешивать других видов волокон в системе аппаратной прядение? (Sürət 29.09.2015 11:47:54)

- ☐ можно только с штапельными волокнами
- ☐ можно только с шерстяными волокнами
- ☒ можно смешивать
- ☐ нельзя смешивать
- ☐ можно только с химическими волокнами

621 какой цель проведение процессов приготовления ленты к гребнечесание? (Sürət 29.09.2015 11:47:50)

- ☐ чесание ленты
- ☐ вытягивание ленты
- ☐ сложение ленты
- ☒ улучшение структуры ленты
- ☐ соединение ленты

622 какая марка машина используется в процессе гребнечесание? (Sürət 29.09.2015 11:47:28)

- ☐ ПК-100
- ☐ ДП-130
- ☐ ГГ-4-1
- ☒ Г-4-1
- ☐ ППМ-120

623 Чем отличается вытяжной прибор прядильной машины используемые в аппаратном системе прядение? (Sürət 29.09.2015 11:47:35)

- ☐ с разностью вытяжки
- ☐ размерами цилиндров
- ☐ размерами нажимных валиков
- ☒ круглым гребням

☐ с частоты вращения вала

624 какой процесс выполняется кардочесальном этапе в аппаратном системе прядение? (Sürət 29.09.2015 11:47:20)

- ☐ подготовка смеси к смешиванию
- ☐ смешивание и кручение
- ☐ смешивание и сложение
- ☐ смешивание и щипание
- ☒ чесание

625 какой целью выполняется процесс кардочесания волокон? (Sürət 29.09.2015 11:47:18)

- ☐ трепание волокон
- ☐ смешивание волокон
- ☐ отделение длинных волокон от массы
- ☒ параллелизация и выпрямление волокон
- ☐ кручение волокон

626 какой целью выполняется процесс разрыхления в трепальном цехе? (Sürət 29.09.2015 11:47:12)

- ☐ вытягивание спрессованных волокон
- ☐ смешивание спрессованных волокон
- ☐ сложение спрессованных волокон
- ☒ разрыхление спрессованных волокон
- ☐ трепание спрессованных волокон

627 какой целью выполняется процесс смешивания в трепальном цехе? (Sürət 29.09.2015 11:47:06)

- ☐ вытягивание спрессованных волокон
- ☐ смешивание спрессованных волокон
- ☐ сложение спрессованных волокон
- ☒ образование однородного волокнистого хлопка
- ☐ трепание спрессованных волокон

628 На какой машине выполняется процесс прядения в аппаратном системе прядения? (Sürət 29.09.2015 11:47:03)

- ☐ на лентосоединительном
- ☐ на кардочесальном
- ☐ на кольцопрядельном
- ☐ на ровничном
- ☒ на трепальном

629 какая марка машины формирует холстик? (Sürət 29.09.2015 11:47:31)

- ☐ ПК-100
- ☐ ЛСБ-235
- ☐ ППМ-120
- ☒ ЛХВ-300
- ☐ БД-200

630 какой целью выполняется процесс прядения? (Sürət 29.09.2015 11:47:15)

- ☐ получение тканей
- ☐ получение ленты
- ☐ получение ровницы
- ☒ получение утоненной и крученной пряжи пригодной для ткацкого производства
- ☐ получение холста

631 С какого вида сырья производится пряжа на гребенной системе прядения хлопка? (Sürət 29.09.2015 11:47:01)

- ☐ кенаф
- ☐ шелк
- ☒ тонковолокнистого сорта хлопка
- ☐ шерсти
- ☐ льна

632 какой полуфабрикат получается в процессе подготовки смеси к чесанию? (Sürət 29.09.2015 11:46:58)

- ☒ смесь
- ☐ ровница
- ☐ холст
- ☐ лента
- ☐ пряжа

633 какой полуфабрикат получается после выполнение процесса кардочесание? (Sürət 29.09.2015 11:46:56)

- ☐ холст
- ☒ чесанная лента
- ☐ ровницы
- ☐ пряжа
- ☐ однородная волокнистая масса

634 какая пряжа производится в аппаратном системе прядение? (Sürət 29.09.2015 11:46:51)

- ☐ цветной
- ☒ толстый, мягкий и ворсистый
- ☐ неравномерный
- ☐ длинный
- ☐ фасонный

635 какие процессы проходит после трепание? (Sürət 29.09.2015 11:46:54)

- ☐ окрашивание
- ☐ смешивание
- ☐ трепание
- ☐ замасливание
- ☒ чесание

636 Уменьшение вращения ведомого вала под нагрузкой происходит из-за упругого скольжения...

- ☐ цепи червячной передачи цепи червячной передачи
- ☐ цепи,ремня
- ☒ ремня
- ☐ цепи
- ☐ червячной передачи

637 Для того чтобы уменьшить динамические нагрузки в приводе при пуске с одновременным изменением частоты вращения между валом двигателя и первичным валом редуктора необходимо использовать...

- ☐ цилиндрической зубчатой передачи
- ☒ ременную передачу;
- ☐ цепную передачу;
- ☐ шевронной передачи
- ☐ муфту с гибким элементом

638 В приводе, включающем редуктор и ременную передачу, последнюю рационально разместить...

- ☐ в середине редуктора
- ☐ после редуктора
- ☒ между электродвигателем и редуктором
- ☐ в любом месте
- ☐ до редуктора

639 Общий КПД многоступенчатого последовательного привода равен...

- ☐ КПД последней ступени
- ☐ среднему значению КПД всех ступеней
- ☐ сумме КПД всех ступеней
- ☒ произведению КПД всех ступеней
- ☐ КПД первого ступени

640 Диаметр окружности впадин цилиндрической зубчатой передачи равен...

- ☐ $mz-3m$
- ☒ $mz-2,5m$
- ☐ $mz-2m$

- ☐ mz
- ☐ m2z

641 Базовой для определения размеров зубьев является окружность...

- ☐ впадин
- ☐ основная
- ☐ начальная
- ☒ делительная
- ☐ выступов

642 С увеличением угла наклона зубьев косозубых колёс осевая сила в зацеплении...

- ☐ увеличивается незначительно
- ☐ не изменяется
- ☐ уменьшается
- ☒ увеличивается;
- ☐ увеличивается и уменьшается

643 Наиболее характерным повреждением зубьев колёс закрытых передач с твёрдостью по Бринеллю не более 350 является...

- ☐ пластические сдвиги
- ☒ усталостное выкрашивание.
- ☐ абразивный износ
- ☐ излом
- ☐ заедание

644 Допустимая окружная скорость зубчатой передачи зависит от...

- ☐ число зубьев
- ☐ межосевого расстояния
- ☐ модуля
- ☒ точности изготовления
- ☐ толщина зубьев

645 Из геометрических параметров шпонки по диаметру вала выбирают...

- ☐ длину с двумя участком скругления
- ☐ длину
- ☐ высоту
- ☒ ширину;
- ☐ длину с одним участком скругления

646 Общее передаточное отношение многоступенчатого последовательного привода равно...

- ☐ передаточному отношению первой ступени
- ☐ произведению передаточных отношений всех ступеней;
- ☐ произведению передаточных отношений всех ступеней;
- ☒ произведению передаточных отношений всех ступеней;
- ☐ передаточному отношению промежуточной ступени

647 Для уменьшения потерь на трение в редукторы заливают...

- ☐ эмульция
- ☐ воду.
- ☒ масло;
- ☐ тосол
- ☐ антифрист

648 Частота вращения на выходе мультипликатора

- ☐ нет правильного ответа
- ☐ не изменяется.
- ☐ уменьшается;
- ☒ увеличивается;
- ☐ увеличивается и уменьшается

649 Передаваемая мощность на выходе редуктора...

- ☐ нет правильного ответа
- ☐ не изменяется.
- ☒ уменьшается;
- ☐ увеличивается;
- ☐ увеличивается и уменьшается

650 Частота вращения на выходе редуктора

- ☐ нет правильного ответа
- ☐ не изменяется
- ☒ уменьшается
- ☐ увеличивается;
- ☐ увеличивается и уменьшается

651 Вращающий момент на выходе редуктора

- ☐ нет правильного ответа
- ☐ не изменяется.
- ☐ уменьшается;
- ☒ увеличивается;
- ☐ уменьшается и увеличивается

652 Исключить проскальзывание в ременной передаче можно используя

- ☐ плоский ремень
- ☒ зубчатый ремень
- ☐ поликлиновой ремень;
- ☐ автоматическое регулирование натяжения;
- ☐ круглый ремень

653 Угол наклона зубьев косозубых цилиндрических ограничен...

- ☐ величина окружной силы
- ☐ минимальным числом зубьев шестерни.
- ☒ величиной осевой силы
- ☐ суммарной длиной контактных линий;
- ☐ межосевой расстояние

654 Назначение призматической шпонки состоит в том чтобы...

- ☐ соединить детали для передачи растягивающей силы
- ☐ предохранить машину от поломок
- ☐ закрепить деталь от перемещения вдоль оси вала;
- ☒ соединить детали для передачи крутящего момента;
- ☐ соединить детали для передачи изгибающего момента

655 От перемещения вдоль оси вала деталь закрепляют...

- ☐ заклепкой
- ☐ призматической шпонкой
- ☐ шлицевым соединением
- ☐ цилиндрической шпонкой
- ☒ соединением деталей с натягом.

656 к разъемному относится соединение...

- ☐ сварочные
- ☒ клеммовое.
- ☐ заклёпочное;
- ☐ с натягом вала и втулки;
- ☐ шлицевые

657 Эвольвента образуется при...

- ☐ скольжением кривой линии по окружности
- ☒ перекатыванием прямой линии по окружности

- ☐ скольжении прямой линии по окружности;
- ☐ перекатывании кривой линии по окружности;
- ☐ перемещении кривой линии по окружности

658 Полнос зацепления – это точка, в которой...

- ☐ нет правильного ответа
- ☐ нормаль пересекается с перпендикуляром из центра шестерни.
- ☒ нормаль к касающимся поверхностям зубьев пересекается с линией центров колёс;
- ☐ происходит касание зубьев;
- ☐ все ответы правильны

659 При уменьшении модуля зацепления прочность зубьев на изгиб...

- ☐ увеличивается незначительно
- ☐ не изменяется.
- ☒ уменьшается;
- ☐ увеличивается;
- ☐ увеличивается и уменьшается

660 Зубчатые передачи относятся к передачам...

- ☐ нет верного ответа
- ☒ зацеплением.
- ☐ трением;
- ☐ гибкой связью
- ☐ гибкой связью, трением

661 коэффициент формы зуба зависит...

- ☐ от угла зацепления
- ☒ от приведенного числа зубьев и коэффициента смещения.
- ☐ от коэффициента смещения
- ☐ от приведенного числа зубьев;
- ☐ от модуля зацепления

662 Высота головки зуба цилиндрической передачи равна...

- ☐ 1,2м
- ☐ 2,25м
- ☐ 1,25м
- ☒ м
- ☐ 1,4м

663 Стандартное значение угла зацепления равно ... градусов

- ☐ 17
- ☐ 25
- ☒ 20
- ☐ 15;
- ☐ 30

664 КПД открытой цилиндрической передачи равно...

- ☒ 0,94 – 0,96
- ☐ 0,90 – 0,92
- ☐ 0,95 – 0,97
- ☐ 0,95 – 0,98
- ☐ 0,97 – 0,99

665 какой процесс является шестым в петлеобразовании? (Sürət 29.09.2015 11:49:35)

- ☐ оттяжка
- ☐ формирование
- ☐ сбрасывание
- ☐ соединение
- ☒ нанесение

666 На сколько групп делится трикотаж в зависимости от способа петлеобразования? (Sürət 29.09.2015 11:49:32)

- ☐ 5
- ☐ 4
- ☐ 3
- ☒ 2
- ☐ 1

667 какой процесс является пятым в петлеобразовании? (Sürət 29.09.2015 11:49:27)

- ☐ изогнутость нити
- ☐ соединение петли
- ☒ сбрасывание петли
- ☐ закрытие петли
- ☐ заключение

668 как называется трикотаж в зависимости от способа петлеобразования? (Sürət 29.09.2015 11:49:17)

- ☒ вязанные в длину и ширину
- ☐ вязанные в длину
- ☐ вязанные с одной петлей
- ☐ вязанные с парами петл
- ☐ вязанные в ширину

669 какие технологические процессы проводится для получения холста? (Sürət 29.09.2015 11:49:07)

- ☐ смешивание
- ☐ вытягивание
- ☐ разрыхление
- ☐ трепание
- ☒ интенсивное разрыхление, смешивание и трепание

670 какие технологические процессы проводится для получения холста? (Sürət 29.09.2015 11:49:03)

- ☐ смешивание
- ☐ вытягивание
- ☐ трепание
- ☐ разрыхление
- ☒ интенсивное разрыхление, смешивание и трепание

671 На каком агрегате обрабатывается хлопковая волокно I этапе на разрыхлительной-трепальной поточные линии? (Sürət 29.09.2015 11:48:56)

- ☐ ленточной машине
- ☐ ровничной машине
- ☐ прядильной машине
- ☐ кардочесальной машине
- ☒ разрыхлительном агрегате

672 какая секция является третьем в однопроцесным трепальном машине? (Sürət 29.09.2015 11:48:45)

- ☐ средние
- ☐ планочные
- ☐ ножевые барабанные
- ☒ конечное
- ☐ промежуточные

673 какая секция является первым в однопроцесным трепальном машине? (Sürət 29.09.2015 11:48:42)

- ☐ промежуточные
- ☐ планочная
- ☐ средние
- ☐ конечное
- ☒ ножевые барабанные

674 какой процесс является третьим в петлеобразовании? (Sürət 29.09.2015 11:49:30)

- ☐ заключение

- ☐ соединение петли
- ☒ изогнутость нити
- ☐ закрытие крючка
- ☐ сбрасывание петли

675 какой процесс является первым в петлеобразовании? (Sürət 29.09.2015 11:49:25)

- ☐ закрытие петли
- ☐ попадание закрытой иглы в крючок
- ☒ завершения
- ☐ сбрасывание нитей на петли
- ☐ изогнутость иглы

676 какой процесс является четвертым в петлеобразовании? (Sürət 29.09.2015 11:49:20)

- ☐ попадание закрытой петли на крючок
- ☐ закрытие петли
- ☒ сбрасывание петли
- ☐ заключение
- ☐ изогнутость иглы

677 какой вид продукции получают на однопроцессной трепальной машине? (Sürət 29.09.2015 11:49:01)

- ☐ ровницу
- ☐ нить
- ☐ ленту
- ☒ холст
- ☐ волокно

678 какие виды тканей переплетаются от шерстяных и шелковых нитей?

- ☐ льняные и шерстяные
- ☐ шерстяные и хлопчатобумажные
- ☐ шелковые и льняные
- ☐ хлопчатобумажные и льняные
- ☒ шерстяные и шелковые

679 какие виды тканей переплетаются от хлопчатобумажных и льняных нитей?

- ☐ шерстяные и шелковые
- ☒ шерстяные и хлопчатобумажные
- ☐ льняные и шерстяные
- ☐ хлопчатобумажные и льняные
- ☐ шелковые и льняные

680 какие виды тканей переплетаются от хлопчатобумажных и шелковых нитей?

- ☐ хлопчатобумажные и шелковые
- ☐ льняные и шерстяные
- ☐ хлопчатобумажные и льняные
- ☐ шелковые и льняные
- ☒ шерстяные и хлопчатобумажные

681 В каком производственном участке выполняется очищение, отделение волокон от семян и упаковка хлопка-сырца?

- ☐ в ниточном производстве
- ☒ в производстве первичной обработки хлопка-сырца
- ☐ в прядильном производстве
- ☐ в трикотажном производстве
- ☐ в отделочном производстве

682 В каком производственном участке переплетается ткань из разных видов тканей?

- ☒ в производстве тканей
- ☐ в ниточном производстве
- ☐ в отделочном производстве
- ☐ в производстве пряжей

☐ в трикотажном производстве

683 Из каких видов нитей переплетаются шелковые ткани?

- ☐ из хлопчатобумажных нитей
- ☐ из разных видов нитей
- ☒ из шелковых нитей
- ☐ из льняных нитей
- ☐ из шерстяных нитей

684 В каком виде принимаются волокна в текстильные фабрики?

- ☐ Паралелизованном
- ☐ Сжатым
- ☐ Разрыхленным
- ☐ Выпрямленным
- ☒ Путином, невыпрямленным и не паралелизованным

685 какое является самым крупным среди прядильных производств текстильной промышленности?

- ☒ Прядение хлопка
- ☐ Прядение кенафа
- ☐ Прядение шерсти
- ☐ Прядение льна
- ☐ Прядение шелка

686 какой полуфабрикат получают в процессе прядения?

- ☐ Холст
- ☒ Пряжа
- ☐ Нить
- ☐ Ровница
- ☐ Лента

687 какой полуфабрикат получают в ровничном процессе?

- ☐ Лента
- ☐ Пряжа
- ☐ Холст
- ☐ Нить
- ☒ Ровница

688 какой полуфабрикат получают в процессе сложения и вытягивания?

- ☐ Ровница
- ☒ Лента
- ☐ Пряжа
- ☐ Холст
- ☐ Нить

689 какой полуфабрикат получают в процессе кардочесания?

- ☒ Лент
- ☐ Холст
- ☐ Нить
- ☐ Пряжа
- ☐ Ровница

690 какой технологический процесс должен выполняться для получения ленты в кардной прядильной системе?

- ☐ Кардочесание
- ☐ Прядильное производство
- ☐ Ровничное производство
- ☐ Разрыхление, смешивание и трепание
- ☒ Сложение и вытягивание

691 какой технологический процесс должен выполняться для получения чесальной ленты в кардной прядильной системе?

- ☐ Ровничное производство
- ☐ Прядильное производство
- ☐ Разрыхление, смешивание и трепание
- ☐ Сложение и вытягивание
- ☒ Кардочесание

692 Из какого вида хлопка производится пряжа в аппаратной прядильной системе?

- ☐ Из длинноволокнистого
- ☐ Из тонковолокнистого
- ☐ Из коротковолокнистого
- ☒ Из отходов кардной и аппаратной системы прядения
- ☐ Из средневолокнистого

693 какая нити уложится с помощью челнока?

- ☐ толстая
- ☐ мягкая
- ☐ тонкая
- ☐ основная
- ☒ уточная

694 каком положении находится уточная нить по отношению к основным?

- ☐ параллельным
- ☒ перпендикулярным
- ☐ перекрещивающим
- ☐ крестовым
- ☐ уклонным

695 Сколько градусов должен вращаться главный вал для получения одного полного элемента ткани?

- ☐ 40°
- ☐ 90°
- ☐ 0°
- ☒ 90°
- ☐ 0°

696 какой рабочий орган передает сигнал к отметчику о переплетении каждого 100 метра ткани?

- ☐ батанный механизм
- ☐ главный вал
- ☐ ламели
- ☐ товарный вал
- ☒ счетчик

697 какой рабочий орган тянет переплетенную ткань?

- ☐ ламели
- ☐ главный вал
- ☐ батанный механизм
- ☐ боевой механизм
- ☒ товарный вал

698 На какой механизм наматывается готовая ткань?

- ☐ батанному механизму
- ☐ ламелям
- ☒ товарному валу
- ☐ боевому механизму
- ☐ главному валу

699 какой технологический процесс выполняет батанный механизм?

- ☒ прибывает уточную нить к опушке ткани
- ☐ прибывает основную нить к опушке ткани
- ☐ крутит уточную нить

- ☐ ставит основную нить
- ☐ ставит уточную нить

700 Со скольким систем нитей формируется ткань?

- ☒ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5
- ☐ 1