



Экзамен по модулю ПМ.01.ти_ЧК

- 1 Что представляет собой механическая передача?
- 2 Как определяется угловая скорость вала?
- 3 Какое передаточное отношение считается оптимальным для цилиндрической зубчатой передачи?
- 4 Что называется передаточным числом механической передачи?
- 5 Какой из следующих типов механических передач обладает повышенной нагрузочной способностью?
- 6 Для чего используются редукторы в механических передачах?
- 7 Какое утверждение правильно описывает крутящий момент на валу?
- 8 Какая из следующих классификаций механических передач основана на расположении осей валов?
- 9 Что из перечисленного является основным преимуществом использования мультипликаторов?
- 10 Какой из следующих элементов не является частью кинематической схемы привода?
- 11 Какой профиль зубьев наиболее распространен в силовых зубчатых передачах?
- 12 Какие из перечисленных сил возникают в зацеплении прямозубой цилиндрической передачи?
- 13 Какой угол наклона зубьев рекомендуется для шевронных передач?
- 14 Какое явление возникает в зубчатом зацеплении при изменении линейной скорости точки контакта?
- 15 Какой вид разрушения зубьев связан с наличием микротрещин на контактирующих поверхностях?
- 16 Какая обработка обеспечивает наибольшую твердость зубьев (55...63 HRC)?
- 17 Какие показатели точности зубчатых передач выделяются в стандартах?





- 18) Какое передаточное число характерно для одноступенчатых цилиндрических редукторов?
- 19) Какой коэффициент ширины зубчатого венца рекомендуется для симметричного расположения зубчатых колес относительно опор?
- 20) Какие материалы используются для зубчатых колес, подвергаемых цементации?
- 21) Какая конструкция зубчатых колес применяется при малой разнице диаметральных размеров вала и шестерни?
- 22) Какое межосевое расстояние рассчитывается для цилиндрической передачи?
- 23) Какой профиль червяка применяется в высоконагруженных передачах?
- 24) Что такое коэффициент диаметра червяка?
- 25) Какие материалы используются для изготовления червячного колеса?
- 26) Какие силы действуют в червячном зацеплении?
- 27) Что такое ход червяка?
- 28) Какие виды разрушения характерны для червячных передач?
- 29) Какой профиль червяка имеет прямолинейный профиль в осевом сечении?
- 30) Какой тип червячной передачи имеет более высокую нагрузочную способность?
- 31) Какие конструкции червячных колес применяются в серийном производстве?
- 32) Основным геометрическим параметром цепи — это...
- 33) Что такое упругое скольжение в ременной передаче?
- 34) Какой профиль ремня используется в клиноременных передачах?
- 35) Какие напряжения возникают в ремне ременной передачи?
- 36) Что такое коэффициент тяги в ременной передаче?





- 37) Что такое передаточное число в ременной передаче?
- 38) Какая конструкция шкива применяется в плоскоременной передаче для предотвращения сползания ремня?
- 39) Какой материал чаще всего используется для изготовления шкивов в серийном производстве?
- 40) Какой параметр ременной передачи влияет на тяговую способность и снижается с уменьшением его значения?
- 41) Какой тип цепи применяется в тихоходных малонагруженных передачах из-за простоты конструкции?
- 42) Каково основное назначение валов и осей?
- 43) Какой тип вала применяется для преобразования возвратно-поступательного движения во вращательное?
- 44) Какой вид термообработки применяется для валов из среднеуглеродистых сталей?
- 45) Что такое галтель в конструкции вала?
- 46) Какой коэффициент используется при расчете валов на сопротивление усталости?
- 47) Какой тип вала используется для передачи вращающего момента на значительное расстояние?
- 48) Какой тип подшипников используется при расчете валов как балки на шарнирных опорах?
- 49) Какой вид разрушения валов является наиболее распространенным?
- 50) Какой тип сталей используется для быстроходных валов?
- 51) Какая форма вала является наиболее технологичной?
- 52) Что такое цапфа в конструкции вала?
- 53) Какой параметр определяет виброустойчивость вала?
- 54) Какой из следующих материалов используется для изготовления тел качения подшипников?
- 55) Какой из подшипников предназначен для восприятия радиальной нагрузки?





- 56 Какой из подшипников позволяет работу с угловым перекосом колец до 4 градусов?
- 57 Какой недостаток характерен для подшипников качения?
- 58 Какая из форм тел качения обеспечивает наименьшие потери на трение?
- 59 Какой материал используется для изготовления сепараторов подшипников качения?
- 60 Какой из следующих критериев не является критерием работоспособности подшипников скольжения?
- 61 В каких условиях подшипники скольжения получают преимущество перед подшипниками качения?
- 62 Какой из перечисленных материалов не используется для подшипников скольжения?
- 63 Какой показатель степени используется для расчета ресурса подшипников качения?
- 64 Какое утверждение верно для системы условных обозначений подшипников качения?
- 65 Какой из перечисленных подшипников способен воспринимать осевую нагрузку обеих направлений?
- 66 Какой из следующих способов смазки применим при окружной скорости зубчатого колеса от 0,3 до 12,5 м/с?
- 67 Какой тип масла используется для редукторов вертолетов?
- 68 Какое из следующих утверждений верно для картерной системы смазки?
- 69 Какой из перечисленных типов смазок наиболее подходит для открытых силовых передач?
- 70 Какой тип смазки рекомендуется для цепных передач с давлением в шарнире до 10 МПа и скоростью цепи до 1 м/с?
- 71 Какой из перечисленных способов смазки цепных передач подходит для скоростей движения цепи более 10 м/с?
- 72 Какой тип смазки используется для быстрокапельной подачи масла на цепь?
- 73 Какой тип смазок рекомендуется для малонагруженных узлов трения?





- 74) Какой из перечисленных типов смазок используется для смазки цепей при температуре окружающей среды от -20 до $+60^{\circ}\text{C}$?
- 75) Какой способ подачи смазки рекомендуется для цепных передач с шагом цепи от 9,525 до 15,875 мм и скоростью цепи до 2 м/с?
- 76) Какой основной геометрический параметр приводной втулочной цепи определяет расстояние между осями шарниров?
- 77) Какой тип цепи описывается как имеющий одностороннее зацепление?
- 78) Какой параметр не является основным геометрическим параметром цепной передачи?
- 79) Какое свойство втулочных цепей делает их подходящими для тихоходных передач?
- 80) Какой из перечисленных параметров учитывается при сравнительной оценке приводных цепей?
- 81) Какой из следующих типов цепей рекомендуется для использования при динамических нагрузках?
- 82) Какая из цепей является наиболее подходящей для передач с повышенной кинематической точностью?
- 83) Какое из утверждений верно для зубчатых цепей с двухсторонним зацеплением?

