Задание 7

Выделить в тестах правильный ответ

Вариант 10

1 Как обозначают передаточное число кинематической цепи между -м элементом и элементом приведения

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 

2 С какой скоростью поднимется груз, если скорость двигателя при подъеме 120 рад/с, радиус приведения 0,0025 м?

1. 0,9 м/с
2. 0,09 м/с
3. 0,3 м/с
4. 0,12 м/с
5. 1,2 м/с

3 Показатель регулирования скорости электропривода, который определяется перепадом скорости при переходе с одной искусственной характеристики двигателя на другую

1. стабильность
2. плавность
3. экономичность
4. диапазон
5. допустимая нагрузка

4 Режим электропривода называется переходным или динамическим при

1. 
2. = 
3. = 
4. =0
5. 

5 Режим, при неизменной постоянной нагрузке, продолжающийся столько времени, что превышение температур всех частей машины достигают своего установившегося значения, называется:

1. продолжительный
2. кратковременный
3. повторно-кратковременный
4. перемежающийся
5. повторно-кратковременный с частыми пусками

6 Электропривод (ЭП), обеспечивающий движение исполнительных органов рабочих машин по двум или более пространственным координатам

1. многокоординатный ЭП
2. регулируемый ЭП
3. многоскоростной ЭП
4. следящий ЭП
5. ЭП с программным управлением

7 Каким будет регулирование скорости двигателя постоянного тока независимого возбуждения при шунтировании якоря?

1. вверх от естественной
2. вниз от естественной при постоянном моменте нагрузки
3. вверх и вниз от естественной
4. изменения не произойдет
5. вниз только по перепаду скорости

8 По способу передачи механической энергии исполнительному органу электроприводы делятся на:

1. индивидуальный, взаимосвязанный и групповой
2. индивидуальный, управляемый и групповой
3. индивидуальный, управляемый и взаимосвязанный
4. механический, управляемый и групповой
5. индивидуальный, управляемый и механический

9 Электропривод (ЭП), не обеспечивающий управляемое изменение координат движения исполнительных органов рабочих машин

1. нерегулируемый
2. позиционный ЭП
3. следящий ЭП
4. моментный ЭП
5. нереверсивный ЭП

10 Определить эквивалентный момент нагрузки двигателя при его работе по следующему циклу: время первого участка  = 12 мин, момент нагрузки  = 120 Н.м, время второго участка  = 25 мин, момент нагрузки  = 145 Н.м, время третьего участка  = 18 мин, момент нагрузки  = 100 Н.м

1. 58,9 Н.м
2. 89,3 Н.м
3. 126,4 Н.м
4. 141,1 Н.м
5. 167,5 Н.м

Вариант 13

1 Для двигателя постоянного тока независимого возбуждения в случае, когда ток в якоре протекает под действием ЭДС и совпадает с ней по направлению, электроэнергия вырабатывается за счет поступающей с вала механической энергии рабочей машины и рассеивается в виде тепла в резисторах якорной цепи имеет место:

1. динамическое торможение
2. торможение противовключением
3. торможение с рекуперацией энергии в сеть
4. режим холостого хода
5. двигательный режим

2 Характерной особенностью повторно-кратковременного режима работы механизмов циклического действия являются:

1. периоды неизменной номинальной нагрузки чередуются с периодами холостого хода двигателя
2. кратковременные периоды нагрузки чередуются с периодами отключения машины
3. периоды реверса чередуются с периодами неизменной номинальной нагрузки
4. неизменная постоянная нагрузка
5. превышение температур всех частей машины достигает своего установившегося значения

3 Укажите выражение для приведения момента инерции поступательно движущегося тела

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 

4 С какой скоростью поднимется груз, если скорость двигателя при подъеме 105 рад/с, радиус приведения 0,003 м?

1. 0,315 м/с
2. 0,215 м/с
3. 0,15 м/с
4. 0,01 м/с
5. 1,0 м/с

5 Для количественной оценки и сопоставления различных способов регулирование скорости используются следующие показатели (выбрать неправильный вариант):

1. диапазон регулирования
2. стабильность
3. плавность регулирования
4. направление регулирования
5. качество регулирования

6 В каком случае возникает неустановившееся движение электропривода?

1. = 
2. 
3. 
4. 
5. = 

7 Какой тип электроприводов показан на рисунке?



1. индивидуальный
2. многодвигательный
3. групповой
4. однодвигательный
5. магистральный

8 Электропривод (ЭП), в котором отсутствуют обратные связи по регулируемым координатам и (или) возмущающему воздействию

1. ЭП с разомкнутой системой управления
2. следящий ЭП
3. безредукторные
4. ЭП с тормозным устройством
5. ЭП непрерывного движения

9 Электропривод (ЭП), обеспечивающий движение исполнительных органов рабочих машин с любой из двух или более фиксированных скоростей

1. следящий
2. моментный ЭП
3. реверсивный ЭП
4. многоскоростной
5. ЭП с программным управлением

10 Рассчитать действительную продолжительность включения ПВ (%) для двигателя режима работы S3, если время работы двигателя tP=4 мин, а время отключения (паузы) t0=5 мин:

1. 44,4%
2. 55,6%
3. 50%
4. 40%
5. 90%