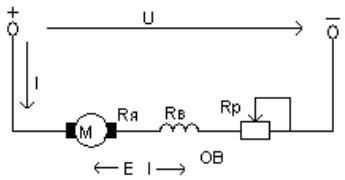
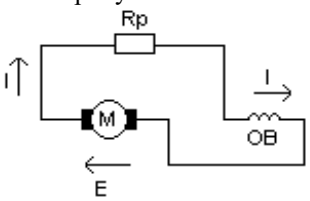
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 17.06.2026 06:57:52
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Электрический привод, 6 семестр

Код, направление подготовки	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль)	Электроэнергетические системы и сети
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Радиоэлектроники и электроэнергетики
Выпускающая кафедра	Радиоэлектроники и электроэнергетики

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	1. Схема включения какого двигателя изображена на рисунке?  Выберите один правильный ответ.	1. Схема включения двигателя постоянного тока последовательного возбуждения. 2. Схема включения двигателя постоянного тока независимого возбуждения. 3. Схема включения двигателя постоянного тока смешанного возбуждения.	Низкий уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	2. Допустимая предельная температура в изоляции класса А составляет. Выберите один правильный ответ.	1. 1200. 2. 1300. 3. 1050.	Низкий уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	3. Допустимая предельная температура в изоляции класса В составляет. Выберите один правильный ответ.	1. 1200. 2. 1300. 3. 1050.	Низкий уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	4. К какому классу изоляции относятся неорганические материалы, сочетающиеся с синтетическими связующими и пропитывающими составами? Выберите один правильный ответ.	1. E. 2. B. 3. F.	Низкий уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	5. Какая схема двигателя постоянного тока изображена на рисунке?  Выберите один правильный ответ.	1. Схема включения двигателя постоянного тока последовательного возбуждения при динамическом торможении с независимым возбуждением. 2. Схема включения двигателя постоянного тока последовательного возбуждения при динамическом торможении с самовозбуждением. 3. Схема включения двигателя постоянного тока смешанного возбуждения.	Низкий уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2	6. Привод считают асимптотически устойчивым, если в точке установившегося режима выполняется	1. $\frac{\partial M}{\partial \omega} - \frac{\partial M_c}{\partial \omega} < 0$	Средний уровень

ПК-3 ПК-4 ПК-5	соотношение. Выберите один правильный ответ.	2. $\frac{\partial M}{\partial \omega} - \frac{\partial M_c}{\partial \omega} = 0$ 3. $\frac{\partial M}{\partial \omega} - \frac{\partial M_c}{\partial \omega} > 0$	
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	7. Уравнение движения электропривода, отражающее его динамику, имеет вид. Выберите один правильный ответ.	1. $J\frac{dt}{dw} = M - M_c$ 2. $m\frac{dt}{dw} = M + M_c$ 3. $m\frac{dv}{dt} = M - M_c$	Средний уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	8. ГОСТом установлено, что для повторно-кратковременного режима работы электродвигателя продолжительность цикла не превышает. Выберите один правильный ответ.	1. 15 мин. 2. 20 мин. 3. 10 мин.	Средний уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	9. Уравнение механической характеристики двигателя постоянного тока независимого возбуждения имеет вид. Выберите один правильный ответ.	1. $\omega = \frac{U}{k\Phi} - \frac{MR}{k^2\Phi^2}$ 2. $\omega = \frac{U}{k\Phi} - \frac{MR}{k\Phi^2}$ 3. $\omega = \frac{U}{k\Phi} - \frac{MR}{k^2\Phi}$	Средний уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	10. Выберите правильное утверждение. Выберите один правильный ответ.	1. Потери мощности в якорной цепи при постоянном моменте нагрузки остаются неизменными при регулировании угловой скорости и равными потерям при работе на естественной характеристике. 2. Потери мощности в якорной цепи при постоянном моменте нагрузки увеличиваются при регулировании угловой скорости и остаются равными потерям при работе на естественной характеристике. 3. Потери мощности в якорной цепи при постоянном моменте нагрузки уменьшаются при регулировании угловой скорости и остаются равными потерям при работе на естественной характеристике.	Средний уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	11. У двигателей с фазным ротором. Выберите один правильный ответ.	1. Начальный пусковой момент увеличивается по мере возрастания до известных пределов сопротивления резистора, а пусковой ток при увеличении сопротивления уменьшается. 2. Начальный пусковой момент уменьшается по мере возрастания до известных пределов сопротивления резистора, а пусковой ток при увеличении сопротивления увеличивается. 3. Начальный пусковой момент увеличивается по мере возрастания до известных пределов сопротивления резистора, а пусковой ток при увеличении сопротивления увеличивается.	Средний уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	12. Для наилучшего использования асинхронного двигателя при регулировании угловой скорости изменением частоты необходимо регулировать напряжение одновременно в функции частоты и нагрузки, что реализуемо только. Выберите один правильный ответ.	1. В короткозамкнутых системах. 2. В разомкнутых системах. 3. В замкнутых системах.	Средний уровень

УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	13. Допустимая перегрузочная способность асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором нормального исполнения равна. Выберите один правильный ответ.	1. 1,7-2,2. 2. 2-2,5. 3. 2,5.	Средний уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	14. Энергетические показатели регулируемого электропривода за цикл. Выберите один правильный ответ.	1. Не зависят от режима работы. 2. Зависят от режима работы. 3. Зависят от потерь мощности.	Средний уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	15. ГОСТом предусматривается количество номинальных режимов работы электрических приводов равное. Выберите один правильный ответ.	1. 4. 2. 6. 3. 8.	Средний уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	16. По степени управляемости электропривод может быть. Выберите все правильные ответы.	1. Нерегулируемый. 2. Адаптивный. 3. Следящий. 4. Программно-управляемый. 5. Регулируемый. 6. Редукторный.	Высокий уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	17. Переходным режимом электропривода называют режим работы при переходе от одного установившегося состояния к другому, когда изменяются. Выберите все правильные ответы.	1. Скорость. 2. Момент. 3. Ток. 4. Мощность. 5. Скольжение. 6. Коэффициент мощности.	Высокий уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	18. Для повторно-кратковременного режима работы электродвигателя относительная продолжительность включения составляет. Выберите все правильные ответы.	1. 15%. 2. 25%. 3. 30%. 4. 40%. 5. 60%. 6. 90%.	Высокий уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	19. Искусственные механические характеристики асинхронных двигателей получают с помощью. Выберите все правильные ответы.	1. Изменением напряжения питающей сети. 2. Изменением частоты тока питающей сети. 3. Изменением момента сопротивления. 4. Введением добавочных сопротивлений. 5. Изменением скольжения. 6. Изменением электромагнитного момента.	Высокий уровень
УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	20. Промышленность выпускает электродвигатели со стандартной продолжительностью рабочего периода. Выберите все правильные ответы.	1. 10 мин. 2. 30 мин. 3. 40 мин. 4. 60 мин. 5. 90 мин. 6. 100 мин.	Высокий уровень