

Документ подписан
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 19.06.2025 08:39:29
 Уникальный код документа:
 e3a68f3aa1a62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Электрооборудование и электроснабжение объектов нефтегазовой отрасли, 1 семестр

Код, направление подготовки	13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль)	Электроснабжение
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Радиоэлектроники и электроэнергетики
Выпускающая кафедра	Радиоэлектроники и электроэнергетики

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ПК-4.1 ПК-4.2	1. Питание глубинно-насосных установок осуществляется при напряжении. Выберите один правильный ответ.	1. 0,38 кВ. 2. 6 кВ. 3. Все перечисленные значения.	Низкий уровень
ПК-4.1 ПК-4.2	2. Электроснабжение насосных станций внутрипромысловой перекачки нефти обеспечивается. Выберите один правильный ответ.	1. По II категории надежности. 2. По I категории надежности. 3. По I или II категории надежности.	Низкий уровень
ПК-2.1 ПК-2.3 ПК-4.1	3. Какие способы АПВ двигателей станков-качалок применяются после исчезновения или снижения напряжения. Выберите один правильный ответ.	1. Индивидуальный. 2. Групповой. 3. Оба способа.	Низкий уровень
ПК-2.3	4. Электроснабжение глубинно-насосных установок осуществляется. Выберите один правильный ответ.	1. По двум ВЛ. 2. По одной ВЛ. 3. По двухцепной ВЛ.	Низкий уровень
ПК-2.3	5. Питание установок центробежных электронасосов осуществляется. Выберите один правильный ответ.	1. От сети 6 кВ с двойной трансформацией на скважине. 2. С подведением к скважинам напряжения 6 кВ и установкой на каждой скважине понижающего трансформатора. 3. Все перечисленные способы.	Низкий уровень
ПК-2.1 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.2	6. Мощность двигателя ротора определяется. Выберите один правильный ответ.	1. $P_d = \frac{P_p}{\eta_p \eta_{ред}}$ 2. $P_d = \frac{\eta_p \eta_{ред}}{P_p}$ 3. $P_d = \frac{P_p \eta_p}{\eta_{ред}}$ 4. $P_d = \frac{P_p \eta_{ред}}{\eta_p}$	Средний уровень
ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2	7. Рассчитайте номинальную мощность электроустановки, если известно: $S=40 \text{ кВ} \cdot \text{А}$, $P_B=40\%$, $\cos\phi=0,7$. Решите и запишите ответ.		Средний уровень
ПК-4.1 ПК-4.2	8. Какую характеристику должен иметь электропривод ротора. Выберите один правильный ответ.	1. Жесткую. 2. Абсолютно жесткую. 3. Мягкую. 4. Любую из всех перечисленных.	Средний уровень
ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2	9. Определить мощность насоса в кВт, если его подача - $50 \text{ м}^3/\text{ч}$, напор - 30 м, К.П.Д. - 0,5.		Средний уровень

ПК-5.2	Решите и запишите ответ.		
ПК-4.1 ПК-4.2	10. Режим работы электродвигателя буровых насосов является. Выберите один правильный ответ.	1. Продолжительным. 2. Кратковременным. 3. Повторно-кратковременным. 4. Перемежающимся.	Средний уровень
ПК-2.1 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.2	11. Момент двигателя ротора определяется. Выберите один правильный ответ.	1. $M_d = \frac{M_p}{i_p i_{ред} \eta_p \eta_{ред}}$ 2. $M_d = \frac{i_p i_{ред} \eta_p \eta_{ред}}{M_p}$ 3. $M_d = \frac{i_p i_{ред}}{M_p \eta_p \eta_{ред}}$ 4. $M_d = \frac{\eta_p \eta_{ред}}{M_p i_p i_{ред}}$	Средний уровень
ПК-2.1 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.2	12. Полная мощность, потребляемая электроприемниками из сети равна 250 кВт·А при $\cos\phi=0,6$, определите полную мощность при $\cos\phi=0,96$. Решите и запишите ответ.		Средний уровень
ПК-2.3 ПК-4.1	13. Промысловые компрессорные станции относятся. Выберите один правильный ответ.	1. К I категории надежности. 2. К II категории надежности. 3. К I или II категории надежности. 4. К III категории надежности	Средний уровень
ПК-2.1 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.2	14. Активная расчетная мощность электроприемников 200 кВт, $\cos\phi=0,8$. Электроприемники 2-ой категории надежности. Определить коэффициент загрузки трансформатора ТМГ-250-6/0,4. Решите и запишите ответ.		Средний уровень
ПК-4.1 ПК-4.2	15. Режим работы электродвигателя буровой лебедки является. Выберите один правильный ответ.	1. Продолжительным. 2. Кратковременным. 3. Повторно-кратковременным. 4. Перемежающимся.	Средний уровень
ПК-4.1	16. Основными параметрами, характеризующими работу бурового насоса, являются. Выберите все правильные ответы.	1. Подача. 2. Мощность привода насоса. 3. Напор. 4. Мощность насоса. 5. Частота вращения насоса.	Высокий уровень
ПК-4.1 ПК-5.2	17. Буровые лебедки классифицируются. Выберите все правильные ответы.	1. По числу скоростей подъема. 2. В зависимости от используемого привода. 3. По схеме включения быстроходной передачи. 4. По числу валов. 5. По грузоподъемности.	Высокий уровень
ПК-4.1 ПК-4.2	18. В качестве приводного двигателя бурового насоса используется. Выберите все правильные ответы.	1. Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором. 2. Асинхронный двигатель с фазным ротором. 3. Двигатели постоянного тока независимого и параллельного возбуждения. 4. Двигатели постоянного тока смешанного возбуждения. 5. Двигатели постоянного тока последовательного возбуждения.	Высокий уровень

<p>ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2</p>	<p>19. Работа бурового насоса с параметрами ниже номинальных значений приводит. Выберите все правильные ответы.</p>	<p>1. К неполному использованию установленной мощности электрического двигателя. 2. К ухудшению коэффициента полезного действия двигателя. 3. К ухудшению коэффициента мощности двигателя. 4. К ухудшению режима работы электрической сети. 5. К уменьшению трудоемкости буровых работ.</p>	<p>Высокий уровень</p>
<p>ПК-4.1</p>	<p>20. Для внешнего электроснабжения буровых установок используются воздушные линии электропередачи напряжением. Выберите все правильные ответы.</p>	<p>1. 110 кВ. 2. 35 кВ. 3. 10 кВ. 4. 6 кВ. 5. 0,38 кВ.</p>	<p>Высокий уровень</p>