Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Косенок Сергей Митейсеровое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Должность: ректор

Дата подписания: 20.06.2025 08:34:28 Уникальный программный ключ:

еза68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdc Основы теории автоматического управления

Код, направление подготовки	09.03.04 Программная инженерия
Направленность (профиль)	Программное обеспечение компьютерных систем
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Автоматики и компьютерных систем
Выпускающая кафедра	Автоматики и компьютерных систем

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине: «Основы теории автоматического управления»

Проверяемые	Задание	Варианты ответов	Тип
компетенции	Заданис	Варианты ответов	сложности
ОПК-1.5	1. Указать принцип	1. жесткое	
ОПК-1.6	1. Указать принцип управления для автоматической	1. жесткое управление;	вопросы низкого
ОПК-1.0	стабилизации скорости вращения	2. управление по	
OHK-2.2	паровой турбины в САР,	отклонению;	уровня сложности
	приведенной на рис. и имеющей в	3. управление по	CHORITOCIA
	своем составе центробежный	возмущению;	
	регулятор скорости 1 с шарами 2,	4. комбинированное	
	золотник 3 и гидроцилиндр 4	<u> </u>	
	Золотник з и гидроцилиндр 4	управление.	
ОПК-1.5	2 Vor nan pagaga mayasa	1 of omnoverved	DOMMOC**
OΠK-1.5 OΠK-1.6	2. Как называется процесс	1. абстракция;	вопросы
ОПК-1.6	разбиения одной сложной задачи на несколько простых подзадач?	2. декомпозиция; 3. стагнация;	низкого
OHK-2.2	несколько простых подзадач:	3. стагнация;4. реинжиниринг.	уровня сложности
		4. ренижиниринг.	CHORHOCTH
ОПК-1.5	3. Указать какой из приведенных на	1. схема 1;	вопросы
ОПК-1.6	рис. структурных схем	2. схема 2;	низкого
ОПК-2.2	соответствует управлению по	,	уровня
	возмущению	,	сложности
	CXEMA 1 S CXEMA 2 S S S S S S S S S S S S S	4. мало данных.	
ОПК-1.5	4. САР представлена передаточной	1. монотонный;	вопросы
ОПК-1.6	$W = \frac{20}{2s+1}$. Укажите тип	2. апериодический;	низкого
ОПК-2.2	функцией $W = \frac{1}{2s+1}$. Укажите тип	3. колебательный;	уровня
	переходного процесса	4. условно	сложности
		монотонный.	
ОПК-1.5	5. САР представлена передаточной		вопросы
ОПК-1.6	$5e^{-2s}(0.2s+1)$		среднего
ОПК-2.2	$W = \frac{5e^{-2s}(0.2s+1)}{400s^2+s+1}$		уровня
	Определить постоянную времени		сложности
	форсирующего звена.		
	ответ следует указать в числовом		
	формате, например: 12,1		
ОПК-1.5	6. Передаточная функция	1. Колебательным	вопросы
ОПК-1.6	$W = \frac{20}{2s+1}$	звеном.	высокого
ОПК-2.2	28+1	2. Апериодическим	уровня
		3. Устойчивым	сложности

	называется:	инерционным первого	
	пазываетел.	порядка.	
		4. Консервативным.	
ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-2.2	7. САР представлена передаточной $W = \frac{5}{0.01s^2 + 1}$ Определить скорость затухания колебаний. ответ следует указать в числовом формате, например: 12,1		вопросы среднего уровня сложности
ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-2.2	8. САР представлена передаточной $W = \frac{5}{0.01s^2 + 1}.$ Определить частоту собственных колебаний. ответ следует указать в числовом формате, например: 12,1		вопросы среднего уровня сложности
ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-2.2	9. САР представлена передаточной $W = \frac{5e^{-2s}(0.2s+1)}{400s^2+s+1}.$ Определить постоянную времени колебательного звена. ответ следует указать в числовом формате, например: 12,1		вопросы среднего уровня сложности
ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-2.2	10. САР представлена передаточной $W = \frac{5e^{-2s}(0.2s+1)}{400s^2+s+1}.$ Определить время чистового запаздывания. ответ следует указать в числовом формате, например: 12,1		вопросы среднего уровня сложности
ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-2.2	11. САР представлена передаточной $W = \frac{5}{0.01s^2 + 1}.$ Оценить устойчивость системы.	 Неустойчива На границе устойчивости. Устойчива. Мало данных. 	вопросы среднего уровня сложности
ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-2.2	12. Укажите синоним для управляющего устройства в системах автоматического управления	1. Задающее воздействие 2. Промышленный контроллер. 3. Измерительный преобразователь. 4. Исполнительный механизм. 5. Регулирующий орган.	вопросы среднего уровня сложности
ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-2.2	13. В системах у которых происходит квантование по уровню называют		вопросы среднего уровня сложности

ОПК-1.5	14. В системах у которых		вопросы
ОПК-1.6	происходит квантование по времени		среднего
ОПК-2.2	называют		уровня
OTIK 2.2	пизывиют		сложности
ОПК-1.5	15. Системы у которых управление		вопросы
ОПК-1.6	осуществляется без участия		низкого
ОПК-2.2	человека называют		уровня
OTHC 2.2	16.10Beka Hasbibalo1		сложности
ОПК-1.5	16. Оценить устойчивость системы	1. Неустойчива	вопросы
ОПК-1.6	с характеристическим уравнением	 1. Псустоичива 2. На границе 	•
ОПК-1.0	с характеристическим уравнением	устойчивости.	среднего уровня
O11K-2.2	$2s^4+3s^2+5s+1=0$:	3. Устойчива.	уровни сложности
		4. Мало данных.	СЛОЖНОСТИ
		4. Мало данных.	
ОПК-1.5	17. Передаточная функция	1. Пропорционально -	вопросы
ОПК-1.6	W(s)=k(Ts+1) называется	дифференцирующим	высокого
ОПК-2.2		звеном.	уровня
			сложности
		2. Апериодическим.	
		3. Форсирующим.	
		3. Форсирующим.	
		4. Колебательным.	
ОПК-1.5	18. Укажите упругое	1. $W(s)=10(s+1)/(0.1s+1)$	вопросы
ОПК-1.6	дифференцирующее звено.	2. $W(s)=10(0.1s+1)/(s+1)$	высокого
ОПК-2.2	дифференцирующее звено.	3. $W(s)=10s/(s+1)$	уровня
O111C-2.2		4. $W(s)=103/(s+1)$	сложности
0774.4.7	10. W		
ОПК-1.5	19. Укажите передаточную функцию	1. $W(s)=10/(0.1s^2+s+1)$.	вопросы
ОПК-1.6	апериодического звено второго	2. $W(s)=1/(s^2+s+1)$.	высокого
ОПК-2.2	порядка	2 11/2 10/01 132	уровня
		3. $W(s) = 10/(0.1s+1)^2$.	сложности
		4. $W(s)=1/s^2$	
ОПК-1.5	20. Укажите передаточную функцию		вопросы
ОПК-1.6	идеально-интегрирующего звена		высокого
ОПК-2.2			уровня
			сложности