

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенко Сергей Юрьевич
 Должность: ректор
 Дата подписания: 11.06.2026 10:49:19
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

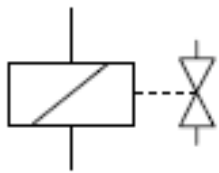
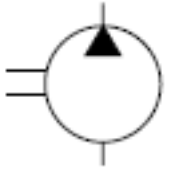
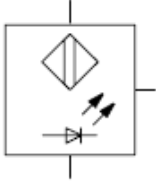
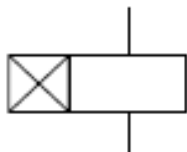
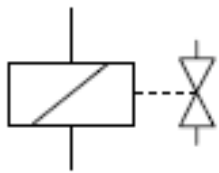
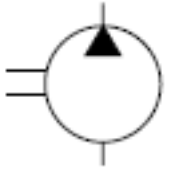
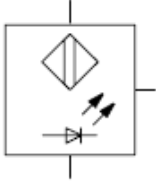
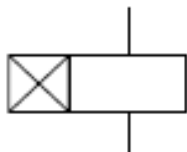
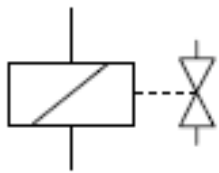
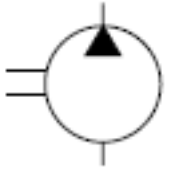
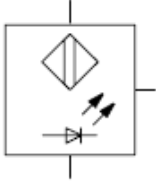
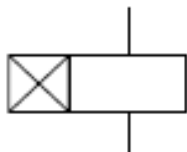
Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Устройства автоматизированных систем, семестр 6

Код, направление подготовки	27.03.04 Управление в технических системах
Направленность (профиль)	Инженерия автоматизированных, информационных и робототехнических систем
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Автоматики и компьютерных систем
Выпускающая кафедра	Автоматики и компьютерных систем

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Правильный ответ	Тип сложности вопроса
ПК-2.2	1. Блок питания, используемый в автоматизированных системах управления пневмоприводом, не может быть использован для выполнения одной из перечисленных задач:	1. Понижение рабочего напряжения сети 2. Выпрямление переменного тока 3. Поддержание напряжения на выходе на постоянном уровне 4. Обработка поступающих электрических сигналов		низкий
ПК-2.2	2. Датчики в автоматизированных системах управления пневмоприводом не применяются для решения одной из следующих задач:	1. Определение крайних положений поршня цилиндров 2. Обнаружение наличия заготовки 3. Формирование питающего напряжения для управляющих элементов 4. Измерение и отображение давления		низкий
ПК-2.2	3. Выбор гидроаппаратов при разработке прототипа автоматизированной системы управления пневмоприводом осуществляется в соответствии с ...			низкий

	<u>(структурной, функциональной, принципиальной, обобщенной)</u> схемой по функциональному назначению и значению условного прохода.			
ПК-2.2	4. Для гарантированного обнаружения токопроводящего объекта на небольшом расстоянии в автоматизированной системе управления пневмоприводом необходимо использовать ... <u>(индуктивные, оптические, емкостные, магнитные)</u> датчики.			низкий
ПК-2.2	5. При выполнении ... <u>(алгоритмического, технического, логического, принципиального)</u> проектирования при разработке прототипа автоматизированной системы управления пневматическим приводом осуществляется составление функциональной структуры системы на основе разработанного алгоритма её функционирования			низкий
ПК-2.2	6. К пневматическим захватам, которые могут быть использованы для перемещения небольших заготовок вместо радиального пневматического захвата, относятся...	1. Параллельный 2. Осевой 3. Поворотный 4. 3-точечный		средний
ПК-3.4	7. При разработке проекта блока управления гидравлической энергией автоматизированной системы управления гидроприводом для реализации указанной функции блоком в его состав должны быть включены такие элементы, как...	1. Распределители 2. Регуляторы расхода 3. Гидравлический цилиндр 4. Гидравлический насос		средний
ПК-2.2	8. Установите соответствие между	1. Концевой выключатель	с	средний

	<p>названием подсистемы автоматизированной систем управления пневматическим приводом и названием устройства, которое может быть в ней использовано:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Энергообеспечивающая подсистема 2) Направляющая и регулирующая подсистема 3) Исполнительная подсистема 4) Информационная подсистема 	<p>управлением от ролика</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Маслораспылитель 3. Поворотный пневмодвигатель 4. Пневмораспределитель 										
ПК-2.2	<p>9. Установите соответствие между названием устройства, которое может быть использовано при разработке прототипа автоматизированной системой управления гидропривода, и его условным графическим обозначением, используемом для отображения устройства на принципиальной схеме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Гидравлический насос с постоянным рабочим объемом и нереверсируемым потоком 2) Реле с задержкой включения 3) Бесконтактный оптический датчик 4) Запорный клапан с электромагнитным управлением 	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> </tr> </table>	1		2		3		4			средний
1												
2												
3												
4												
ПК-2.2	<p>10. Многопозиционный пневматический цилиндр используется в тех автоматизированных системах управления пневмоприводом, где требуется получать позиций на привод более, чем:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 5 2. 3 3. 2 4. 4 		средний								
ПК-3.4	<p>11. При разработке проекта отдельного блока автоматизированной системы управления пневмоприводом формирование спецификации</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 3 2. 4 3. 5 4. 6 		средний								

	осуществляется на шаге под номером...			
ПК-2.2	12. В состав электропривода переменного тока не входит такое устройство, как...	<ol style="list-style-type: none"> 1. Электрический двигатель переменного тока 2. Силовое преобразовательное устройство 3. Устройство управления 4. Рабочий орган исполнительного механизма 5. Передаточное устройство 		средний
ПК-3.4	13. К комплекту конструкторской документации, формируемой при разработке проекта блока автоматизированной системы управления пневмоприводом, не относится следующий из указанных документов:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сертификат тестовых испытаний 2. Спецификация 3. Принципиальная пневматическая схема блока 4. Принципиальная электрическая схема блока 5. Диаграмма электрических соединений элементов блока 		средний
ПК-2.2	14. Программируемые логические контроллеры в общем случае используются для ... (<u>искажения, обработки, инвертирования, комбинирования</u>) сигналов в бинарных системах управления			средний
ПК-2.2	15. Перед разработкой принципиальной схемы прототипа автоматизированной системы управления пневмоприводом предварительно выполняется построение ... (<u>структурной, функциональной, принципиальной, временной</u>) диаграммы, отображающей последовательность перемещения исполнительных элементов системы			средний

ПК-2.2	16. Расположите названия типов графических схем, формируемых при разработке прототипа автоматизированной системы управления пневмоприводом, перечисленные в скобках (1. Схема подключения элементов управления, 2. Принципиальная схема, 3. Структурная схема, 4. Монтажная схема, 5. Функциональная схема), в порядке их формирования:			ВЫСОКИЙ
ПК-2.2	17. В техническом задании, на основании которого осуществляется разработка прототипа автоматизированной системы управления гидроприводом, должны содержаться следующие сведения:	1. Условия эксплуатации 2. Назначение привода и предъявляемые к нему требования; 3. Принципиальная схема системы; 4. Усилия на штоках гидроцилиндров и нагружающие моменты на валах гидромоторов; 5. Регламент технического обслуживания; 6. Марка используемого гидравлического масла;		ВЫСОКИЙ
ПК-2.2	18. К устройствам, используемым в системах управления электроприводом для передачи механической энергии от электродвигателя к исполнительному механизму, <u>не относятся</u> следующие из перечисленных...	1. Редукторы 2. Цепная передача 3. Выпрямитель 4. Ременная передача 5. Конвертор 6. Преобразователь частоты 7. Электромагнитная муфта скольжения		ВЫСОКИЙ
ПК-3.4	19. При разработке проекта отдельного блока автоматизированной системы управления пневмоприводом <u>не выполняются</u> следующие	1. Формулировка требований к проектируемому блоку системы 2. Приобретение комплектующих		ВЫСОКИЙ

	из перечисленных действий (выберите варианты)...	<p>3. Графическое представление особенностей и порядка работы блока</p> <p>4. Подготовка принципиальной электрической схемы</p> <p>5. Проведение тестовых испытаний</p>		
ПК-3.4	<p>20. При разработке проекта отдельного блока автоматизированной системы управления пневмоприводом действия, перечисленные в скобках (</p> <p><i>1. Построение диаграммы электрических соединений;</i></p> <p><i>2. Выбор элементов для блока;</i></p> <p><i>3. Разработка спецификации;</i></p> <p><i>4. Формирование функциональной карты блока;</i></p> <p><i>5. Формирование концептуального проекта блока</i></p> <p>), должны выполняться в следующем порядке:</p>			ВЫСОКИЙ