

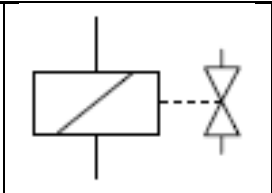
Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 11.06.2026 10:49:19  
 Уникальный программный ключ:  
 e3a68f3eab0d57167169e9116dcf836


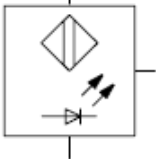
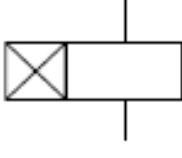

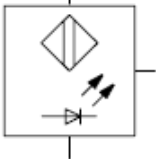
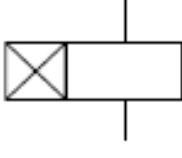

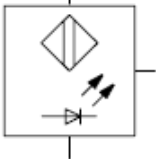
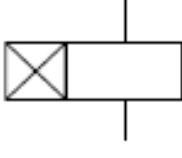
**Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:**

**Устройства автоматизированных систем, семестр 6**

Код направления 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	Тип сложности вопроса
ПК-2.2	1. Блок питания, используемый в автоматизированных системах управления пневмоприводом, <b>не может быть использован</b> 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 ... <u>(структурной, функциональной, принципиальной, обобщенной)</u> схемой по функциональному назначению и значению условного прохода.		низкий
ПК-2.2	4. Для гарантированного обнаружения токопроводящего объекта на небольшом расстоянии в автоматизированной системе		низкий

	управления пневмоприводом необходимо использовать ... ( <u>индуктивные, оптические, емкостные, магнитные</u> ) датчики.		
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...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Параллельный</li> <li>2. Осевой</li> <li>3. Поворотный</li> <li>4. 3-точечный</li> </ol>	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...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Распределители</li> <li>2. Регуляторы расхода</li> <li>3. Гидравлический цилиндр</li> <li>4. Гидравлический насос</li> </ol>	средний
ПК-2.2	8. Установите соответствие между названием подсистемы автоматизированной систем управления пневматическим приводом и названием устройства, которое может быть в ней использовано: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Энергообеспечивающая подсистема</li> <li>2) Направляющая и регулирующая подсистема</li> <li>3) Исполнительная подсистема</li> <li>4) Информационная подсистема</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Концевой выключатель с управлением от ролика</li> <li>2. Маслораспылитель</li> <li>3. Поворотный пневмодвигатель</li> <li>4. Пневмораспределитель</li> </ol>	средний
ПК-2.2	9. Установите соответствие между названием устройства, которое может быть использовано при разработке прототипа автоматизированной системой управления гидропривода, и	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">1</div>  </div>	средний

	<p>его условным графическим обозначением, используемом для отображения устройства на принципиальной схеме:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Гидравлический насос с постоянным рабочим объемом и нереверсируемым потоком</li> <li>2) Реле с задержкой включения</li> <li>3) Бесконтактный оптический датчик</li> <li>4) Запорный клапан с электромагнитным управлением</li> </ol>	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">2</td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">3</td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">4</td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </table>	2		3		4		
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"> <li>1. 5</li> <li>2. 3</li> <li>3. 2</li> <li>4. 4</li> </ol>	средний						
ПК-3.4	<p>11. При разработке проекта отдельного блока автоматизированной системы управления пневмоприводом формирование спецификации осуществляется на шаге под номером...</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3</li> <li>2. 4</li> <li>3. 5</li> <li>4. 6</li> </ol>	средний						
ПК-2.2	<p>12. В состав электропривода переменного тока не входит такое устройство, как...</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрический двигатель переменного тока</li> <li>2. Силовое преобразовательное устройство</li> <li>3. Устройство управления</li> <li>4. Рабочий орган исполнительного механизма</li> <li>5. Передаточное устройство</li> </ol>	средний						
ПК-3.4	<p>13. К комплекту конструкторской документации, формируемой при разработке проекта блока автоматизированной системы управления пневмоприводом, <b>не относится</b> следующий из указанных документов:</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сертификат тестовых испытаний</li> <li>2. Спецификация</li> <li>3. Принципиальная пневматическая схема блока</li> <li>4. Принципиальная электрическая схема блока</li> <li>5. Диаграмма электрических соединений элементов блока</li> </ol>	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. <i>Схема подключения элементов управления,</i> 2. <i>Принципиальная схема,</i> 3. <i>Структурная схема,</i> 4. <i>Монтажная схема,</i> 5. <i>Функциональная схема</i> ), 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:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Условия эксплуатации</li> <li>2. Назначение привода и предъявляемые к нему требования;</li> <li>3. Принципиальная схема системы;</li> <li>4. Усилия на штоках гидроцилиндров и нагружающие моменты на валах гидромоторов;</li> <li>5. Регламент технического обслуживания;</li> <li>6. Марка используемого гидравлического масла;</li> </ol>	высокий
ПК-2.2	18. К устройствам, используемым в системах управления электроприводом для передачи механической энергии от электродвигателя к	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Редукторы</li> <li>2. Цепная передача</li> <li>3. Выпрямитель</li> <li>4. Ременная передача</li> <li>5. Конвертор</li> </ol>	высокий

	исполнительному механизму, <b>не относятся</b> следующие из перечисленных...	6. Преобразователь частоты 7. Электромагнитная муфта скольжения	
ПК-3.4	19. При разработке проекта отдельного блока автоматизированной системы управления пневмоприводом <b>не выполняются</b> следующие из перечисленных действий ( <i>выберите варианты</i> )...	1. Формулировка требований к проектируемому блоку системы 2. Приобретение комплектующих 3. Графическое представление особенностей и порядка работы блока 4. Подготовка принципиальной электрической схемы 5. Проведение тестовых испытаний	высокий
ПК-3.4	20. При разработке проекта отдельного блока автоматизированной системы управления пневмоприводом действия, перечисленные в скобках ( <i>1. Построение диаграммы электрических соединений;</i> <i>2. Выбор элементов для блока;</i> <i>3. Разработка спецификации;</i> <i>4. Формирование функциональной карты блока;</i> <i>5. Формирование концептуального проекта блока</i> ), должны выполняться в следующем порядке:		высокий