

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Автоматизированные информационно-управляющие системы, 8 семестр

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	Тип сложности вопроса	Кол-во баллов за правильный ответ
ПК-5 ОПК-6	Сеть контроллеров «Транзит»	<ol style="list-style-type: none"> 1. содержит объекты управления с датчиками и исполнительными устройствами 2. содержит управляющую вычислительную машину и устройство сопряжения с объектом 3. имеет расширенный человеко-машинный интерфейс 4. предназначена для обмена информацией между алглоками, находящимися в разных контроллерах 	НИЗКИЙ	2
ПК-5 ПК-6	Алглок	<ol style="list-style-type: none"> 1. это совокупность технологического оборудования и реализованного на нем по регламенту процесса производства 2. это объект управления с датчиками и исполнительными устройствами 3. может рассматриваться как реальный прибор для обработки информации 4. служит для хранения одного из библиотечных алгоритмов контроллера 	НИЗКИЙ	2
ПК-5 ПК-6	функции узла промышленной сети:	<ol style="list-style-type: none"> 1. связь инструментальных средств 2. защита от самопроизвольный 	НИЗКИЙ	2

		<p>пуска электродвигателя</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. программирование технологического алгоритма 4. отработка и выдача управляющих воздействий на подключенные исполнительные механизмы 		
ПК-5 ПК-6	<p>Автоматизированная система – это система, в которой функции _____ поделены между автоматическими устройствами и оператором-технологом.</p>		низкий	2
ПК-1 ПК-4	<p>Основной вид деятельности в дискретном производстве – _____ операций при наличии большого количества дискретных величин.</p>		низкий	2
ПК-5 ПК-6	<p>Диапазон датчика температуры -100 - +100°C, диапазон сигнала 0-20мА.</p> <p>Какую температуру показывает датчик, если значение напряжения 10мА.?</p> <p>Введите численный ответ</p>		средний	5
ПК-5 ПКВ-3	<p>Компоненты информационного обеспечения АСУ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. совокупность программ для отладки, функционирования и проверки работоспособности АС 2. алгоритмы управляющих воздействий на технологический объект управления в соответствии с принятым критерием 	Средний	5

		<p>3. методы обоснования решения задач и выполнения информационных процессов</p> <p>4. совокупность форм документов, классификаторов, нормативной базы и</p> <p>5. реализованных решений по объемам, размещению и формам существования информации, применяемой в АС при ее функционировании.</p>		
ПК-5 ПК-6	Прибор измерения давления регистрирующий, установленный на щите:	<p>1. </p> <p>2. </p> <p>3. </p> <p>4. </p>	Средний	5
ПКВ-5 ПК-6	Преимущества использования промышленной сети:	<p>а) наличие параллельных ветвей, сигналы с которых подаются на орган сравнения, после которого полезный выходной сигнал складывается, а помехи вычитаются;</p> <p>б) передача накопленной информации на другие узлы сети</p> <p>с) позволяет расположить узлы максимально приближенно к оконечным устройствам, благодаря чему длина аналоговых линий сокращается до минимума</p> <p>д) каждый узел промышленной сети выполняет несколько функций</p>	Средний	5
ПК-5 ПК-6	В системе реального времени правильность ее функционирования зависит не только от логической корректности вычис-		Средний	5

	лений, но и от _____ вычислений. _____			
ПК-5 ПК-6	Исполнительная система ТРЕИС МОУД включает в себя мониторы, предназначенные для работы на всех уровнях систем _____		Средний	5
ПК-5 ПК-6	Глобальный регистратор предназначен для ведения глобального _____ по всему проекту ТРЕИС МОУД.		Средний	5
ПК-5 ПК-6	Процедура _____ у каналов типа INPUT включает в себя следующие операции: подавление случайных всплесков в тракте измерения; экспоненциальное сглаживание; контроль шкалы.		Средний	5
ПК-5 ПК-6	Каналы ТРЕИС МОУД, работающие с аналоговыми переменными, используют процедуры	<ol style="list-style-type: none"> 1. масштабирование 2. трансляция 3. фильтрация 4. логическая обработка 	Средний	5
ПК-5 ПК-6	Основные функциональные элементы контроллеров:	<ol style="list-style-type: none"> 1. процессорный модуль 2. модули ввода-вывода 3. модули связи и интерфейсов 4. исполнительные устройства 5. модули сигнализации 	Средний	5
ПК-5 ПК-6	Упорядочите уровни АСУ ТП по возрастанию: Административный уровень, Уровень контроллеров, Уровень операторских станций .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уровень контроллеров 2. Уровень операторских станций 3. Административный уровень. 	Высокий	8
ПК-5 ПК-6	Интеллектуальные датчики содержат	<ol style="list-style-type: none"> 1. АЦП 2. Микроконтроллер 3. интерфейс связи 4. устройство управления, 5. устройство бесконтактного 	Высокий	8

		измерения 6. параметрические датчики		
ПК-5 ПК-6	Функции SCADA-систем	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обмен данными с УСО 2. Обработка информации в реальном времени 3. Ведение базы данных реального времени с технологической информацией 4. гальваническая развязка между электрическими цепями микроконтроллера и объекта управления 5. Интегрирование всех пакетов программ в единый интерфейс 	Высокий	8
ПК-5 ПК-6	Расположите составляющие цикла ПЛК по порядку:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Считывание входов 2. Обработка программы 3. Обработка коммуникационных запросов 4. Выполнение самодиагностики 5. Запись выходов 	Высокий	8
ПК-5 ПК-6	Какие диапазоны токового аналогового сигнала используются? Выберите все подходящие ответы из списка	<ol style="list-style-type: none"> 1. 4-20А 2. 0-20А 3. 0-20мА 4. 4-20мА 	Высокий	8