

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Хатямов Рушан Фаритович
 Должность: Директор ПТЖТ - филиала ПривГУПС
 Дата подписания: 13.08.2026 20:53:41
 Уникальный программный ключ:
 69ece84290c49e5186ad52595c914e77484890f7

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Дисциплина: ПМ.01 – Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики

Образовательная программа: 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

№ п/п	Номер задания / время/ тип задания	Индекс и наименование дисциплины	Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знания, умения)	Содержание задания	Ключи
1	1/2 мин/ Задание закрытого типа с выбором одного ответа	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	Обучающийся знает: логику построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики; принципы работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам;	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Максимально допустимое количество путевых реле в разветвленных рельсовых цепях: 1) 2 2) 1 3) 3 4) 4 Ответ:	3) 3
2	1/2 мин/ Задание закрытого типа с выбором	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных,	ПК 1.1 Анализировать работу станционных,	Обучающийся знает: логику построения, типовых схемных	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. На основе чего составляется	1) На основе однопутного плана и принципиальных схем

	одного ответа	микропроцессорны х и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические ос- новы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	перегонных, микропроцессорн ых и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	решений станционных систем автоматики; основы проектирования при оборудовании железнодорожных станций устройствами станционной автоматики; принципы построения кабельных сетей на железнодорожных станциях;	кабельный план станции. 1) На основе однопиточного плана и принципиальных схем 2) На основе однопиточного плана и монтажных схем 3) На основе однопиточного и двухпиточного плана 4) На основе двухпиточного плана и принципиальных схем Ответ:																								
3	1/3 мин/ Задание закрытого типа на установление соответствия	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорны х и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические ос- новы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорн ых и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	Обучающийся знает: логику построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики; эксплуатационно- технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики;	Прочитайте текст. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Сопоставьте тип блока исполнительной и наборной группы с его основным назначением. <table><tr><th colspan="2">Блок</th><th colspan="2">Назначение</th></tr><tr><td>А</td><td>НСО</td><td>1</td><td>Контроль путевых участков</td></tr><tr><td>Б</td><td>СП-69</td><td>2</td><td>Управление стрелками и контроля их положения</td></tr></table>	Блок		Назначение		А	НСО	1	Контроль путевых участков	Б	СП-69	2	Управление стрелками и контроля их положения	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td></tr></table>				А	Б	В	Г	5	4	3	2
Блок		Назначение																											
А	НСО	1	Контроль путевых участков																										
Б	СП-69	2	Управление стрелками и контроля их положения																										
А	Б	В	Г																										
5	4	3	2																										

					<table><tr><td>В</td><td>НН</td><td>3</td><td>Определение направления маршрута (начало конец)</td></tr><tr><td>Г</td><td>ПС-220</td><td>4</td><td>Контроль состояния стрелочных изолированных участков, осуществления замыкания стрелок в маршруте</td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>Управляет одиночной стрелкой</td></tr></table> Ответ: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	В	НН	3	Определение направления маршрута (начало конец)	Г	ПС-220	4	Контроль состояния стрелочных изолированных участков, осуществления замыкания стрелок в маршруте			5	Управляет одиночной стрелкой	А	Б	В	Г					
В	НН	3	Определение направления маршрута (начало конец)																							
Г	ПС-220	4	Контроль состояния стрелочных изолированных участков, осуществления замыкания стрелок в маршруте																							
		5	Управляет одиночной стрелкой																							
А	Б	В	Г																							
4	1/3 мин/ Задание закрытого типа на установление последовательности	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и	ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	Обучающийся знает: логику построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики; эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами	Прочитайте задание, выберите правильную последовательность действий. Установите правильную последовательность (алгоритм) этапов разработки схематического плана железнодорожной станции, расставив пункты в нужном порядке. Варианты действий: 1) Расстановка светофоров. 2) Выбор направления и	<table><tr><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>6</td><td>5</td></tr></table>	4	3	1	2	6	5														
4	3	1	2	6	5																					

		эксплуатации станционных систем автоматики		автоматики; принципы осигнализации и маршрутизации железнодорожных станций; основы проектирования при оборудовании железнодорожных станций устройствами станционной автоматики; алгоритм функционирования станционных систем автоматики; Обучающийся умеет: читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики; Обучающийся имеет практический опыт: построения и эксплуатации	нумерация стрелок, светофоров и железнодорожных путей. 3) Расстановка изолирующих стыков для разделения путей на изолированные участки. 4) Вычерчивание путевого развития станции. 5) Составление таблиц основных поездных, вариантных поездных и маневровых маршрутов. 6) Расчет ординат стрелок и светофоров. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо. Ответ: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							

				станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.																					
5	1/3 мин/ Задание закрытого типа на установление соответствия	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся знает: логику построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики; принципы работы схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций по принципиальным и блочным схемам	Прочитайте текст. К каждой позиции, данной в левом столбце, выберите соответствующую позицию из правого столбца. Сопоставьте системы Горочной автоматической централизации (ГАЦ) с их основными назначениями.	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>3</td><td>5</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>				А	Б	В	Г	3	5	1	2								
А	Б	В	Г																						
3	5	1	2																						
						<table><tr><th colspan="2">Системы ГАЦ</th><th colspan="2">Назначение</th></tr><tr><td>А</td><td>АЗРС</td><td>1</td><td>Для регулирования скорости скатывания отцепов</td></tr><tr><td>Б</td><td>КЗП</td><td>2</td><td>для управления тяговыми двигателями локомотива движущего состава</td></tr><tr><td>В</td><td>АРС</td><td>3</td><td>для автоматического задания скорости ролпуска</td></tr></table>				Системы ГАЦ		Назначение		А	АЗРС	1	Для регулирования скорости скатывания отцепов	Б	КЗП	2	для управления тяговыми двигателями локомотива движущего состава	В	АРС	3	для автоматического задания скорости ролпуска
Системы ГАЦ		Назначение																							
А	АЗРС	1	Для регулирования скорости скатывания отцепов																						
Б	КЗП	2	для управления тяговыми двигателями локомотива движущего состава																						
В	АРС	3	для автоматического задания скорости ролпуска																						

					<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>состава</td></tr><tr><td>Г</td><td>ТГЛ</td><td>4</td><td>для регулирования скорости перевода остряков стрелки</td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>для передачи данных о заполнении путей в систему автоматического роспуска</td></tr></table> Ответ: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				состава	Г	ТГЛ	4	для регулирования скорости перевода остряков стрелки			5	для передачи данных о заполнении путей в систему автоматического роспуска	А	Б	В	Г					
			состава																							
Г	ТГЛ	4	для регулирования скорости перевода остряков стрелки																							
		5	для передачи данных о заполнении путей в систему автоматического роспуска																							
А	Б	В	Г																							
6	1/3 мин/ Задание закрытого типа на установление последовательности	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	ПК 1.3 Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных микропроцессорных и диагностических систем автоматики	Обучающийся знает: логику построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики; эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики; принципы осигнализации и маршрутизации железнодорожных	Прочитайте задание, выберите правильную последовательность действий. Установите правильную последовательность (алгоритм) этапов разработки двухниточного плана железнодорожной станции, расставив пункты в нужном порядке. Варианты действий: 1) Нумерация секций и светофоров. 2) Расстановка изолирующих стыков. 3) Определение мест установки дроссель-трансформаторов (ДТ) и аппаратуры РЦ.	<table><tr><td>4</td><td>2</td><td>5</td><td>3</td><td>6</td><td>1</td></tr></table>	4	2	5	3	6	1														
4	2	5	3	6	1																					

				станций; основы проектирования при оборудовании железнодорожных станций устройствами станционной автоматики Обучающийся имеет практический опыт: построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.	4) Вычерчивание осей путей и стрелочных переводов. 5) Чередование полярностей (или частот) в смежных рельсовых цепях. 6) Расстановка стрелочных электроприводов. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо. Ответ: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>											
7	1/3 мин/ Задание закрытого типа на установление соответствия	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.	ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по	Обучающийся знает: эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики; алгоритм	Прочитайте текст. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Сопоставьте системы электрической централизации (ЭЦ) с их расшифровкой. <table><tr><td>Системы ЭЦ</td><td>Расшифровка</td></tr></table>	Системы ЭЦ	Расшифровка	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>5</td><td>1</td><td>4</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	Г	5	1	4	2
Системы ЭЦ	Расшифровка															
А	Б	В	Г													
5	1	4	2													

		МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	принципиальным схемам	функционирования станционных систем автоматики;	<table><tr><td>А</td><td>РЦМ</td><td>1</td><td>релейная централизация с центральными зависимостями и центральным питанием</td></tr><tr><td>Б</td><td>РЦЦ</td><td>2</td><td>блочно-маршрутная релейная централизация</td></tr><tr><td>В</td><td>РЦМ</td><td>3</td><td>релейная централизация с местными зависимостями и центральным питанием</td></tr><tr><td>Г</td><td>БМРЦ</td><td>4</td><td>релейная централизация с местными зависимостями и местным питанием</td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>релейная централизация с центральными зависимостями и местным питанием</td></tr></table> Ответ: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	РЦМ	1	релейная централизация с центральными зависимостями и центральным питанием	Б	РЦЦ	2	блочно-маршрутная релейная централизация	В	РЦМ	3	релейная централизация с местными зависимостями и центральным питанием	Г	БМРЦ	4	релейная централизация с местными зависимостями и местным питанием			5	релейная централизация с центральными зависимостями и местным питанием	А	Б	В	Г					
А	РЦМ	1	релейная централизация с центральными зависимостями и центральным питанием																															
Б	РЦЦ	2	блочно-маршрутная релейная централизация																															
В	РЦМ	3	релейная централизация с местными зависимостями и центральным питанием																															
Г	БМРЦ	4	релейная централизация с местными зависимостями и местным питанием																															
		5	релейная централизация с центральными зависимостями и местным питанием																															
А	Б	В	Г																															
8	1/3 мин/ Задание закрытого типа на установление последовательности	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и	ПК 1.2 Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных,	Обучающийся знает: эксплуатационно-технические основы оборудования	Прочитайте задание, выберите правильную последовательность действий. Установите правильную последовательность (алгоритм действий) при проверке «нет	<table><tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>5</td><td>4</td></tr></table>	3	2	1	5	4																							
3	2	1	5	4																														

		диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	микропроцессорных и диагностических систем автоматики	железнодорожных станций системами автоматики; алгоритм функционирования станционных систем автоматики; Обучающийся умеет: контролировать работу станционных устройств и систем автоматики; Обучающийся имеет практический опыт: логического анализа работы станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам;	контроля стрелки» в пятипроводной схеме управления стрелкой: 1) Измерение напряжения на линейных проводах (Л1-Л4) в релейной. 2) Проверка положения контрольного реле (ПК/МК). 3) Осмотр предохранителей в контрольной цепи. 4) Проверка рабочих контактов и обмоток двигателя. 5) Вскрытие привода и проверка контактов автопереключателя. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо. Ответ: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								
9	1/3 мин/ Задание закрытого типа	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных,	ПК 1.1 Анализировать работу	Обучающийся знает: эксплуатационно-	Прочитайте текст. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>5</td><td>2</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	Г	5	2	4	1
А	Б	В	Г										
5	2	4	1										

	на установление соответствия	перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики; алгоритм функционирования станционных систем автоматики;	соответствующую позицию из правого столбца. Сопоставьте тип блока исполнительной и наборной группы электрической централизации (ЭЦ) с его основным назначением.																								
					<table><tr><th colspan="2">Блок</th><th colspan="2">Назначение</th></tr><tr><td>А</td><td>П-62</td><td>1</td><td>Контроль состояния изолированного участка пути и замыкание маршрутов</td></tr><tr><td>Б</td><td>НПМ-69</td><td>2</td><td>Управление светофорами (входными, выходными, маневровыми)</td></tr><tr><td>В</td><td>СП-69</td><td>3</td><td>Определение направления маршрута (начало конец)</td></tr><tr><td>Г</td><td>УП-65</td><td>4</td><td>Контроль состояния изолированной секции стрелочного участка и замыкания стрелок в маршруте</td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>Контроль состояния</td></tr></table>	Блок		Назначение		А	П-62	1	Контроль состояния изолированного участка пути и замыкание маршрутов	Б	НПМ-69	2	Управление светофорами (входными, выходными, маневровыми)	В	СП-69	3	Определение направления маршрута (начало конец)	Г	УП-65	4	Контроль состояния изолированной секции стрелочного участка и замыкания стрелок в маршруте			5	Контроль состояния
Блок		Назначение																											
А	П-62	1	Контроль состояния изолированного участка пути и замыкание маршрутов																										
Б	НПМ-69	2	Управление светофорами (входными, выходными, маневровыми)																										
В	СП-69	3	Определение направления маршрута (начало конец)																										
Г	УП-65	4	Контроль состояния изолированной секции стрелочного участка и замыкания стрелок в маршруте																										
		5	Контроль состояния																										

					<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>приемо-отправочного пути и исключает лобовые столкновения</td></tr></table> Ответ: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				приемо-отправочного пути и исключает лобовые столкновения	А	Б	В	Г					
			приемо-отправочного пути и исключает лобовые столкновения															
А	Б	В	Г															
10	1/3 мин/ Задание закрытого типа на установление последовательности	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	Обучающийся знает: логику построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики; эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики; принципы построения кабельных сетей на железнодорожных станциях; Обучающийся умеет: читать принципиальные схемы	Прочитайте задание, выберите правильную последовательность действий. Установите правильную последовательность построения и расчета кабельных сетей стрелочных электроприводов: 1) Определение длин кабелей от муфт до приводов. 2) Расчёт сечения жил кабеля. 3) Размещение муфт СТ. 4) Подготовка схемы (нанесение стрелочных электроприводов, пост ЭЦ и трассы прокладки кабеля). 5) Выбор кабеля. 6) Составление кабельной сети. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо. Ответ: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table><tr><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>5</td><td>2</td><td>6</td></tr></table>	4	3	1	5	2	6
4	3	1	5	2	6													

				станционных устройств автоматики; Обучающийся имеет практический опыт: построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.		
11	3/5 мин/ Задание комбинированного типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся знает: логику построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики; алгоритм функционирования станционных систем автоматики; Обучающийся умеет: читать принципиальные схемы станционных	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какие кнопки на пульте управления пломбируются, либо оборудуются счетчиками нажатий? 1)Кнопки перевода стрелок в обычный режим 2)Кнопки изменения направления движения на перегоне 3)Кнопки искусственной разделки маршрута и вспомогательного перевода	Кнопки искусственной разделки маршрута и вспомогательного перевода стрелок Обоснование: Кнопки, использование которых связано с отменой установленных зависимостей (ответственные операции), должны иметь средства контроля

				устройств автоматики;	стрелок 4) Кнопки пригласительного огня и включения очистки стрелок Ответ: Обоснование:	использования (пломбы или счетчики) для фиксации действий дежурного по станции в исключительных случаях.
12	3/5 мин/ Задание комбинированного типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	Обучающийся знает: логику построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики; алгоритм функционирования станционных систем автоматики; Обучающийся умеет: читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики; контролировать работу станционных устройств и систем автоматики;	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какая схема управления СЭП при перепутывании линейных проводов даёт ложный контроль положения остряков? 1) четырёхпроводная 2) девятипроводная 3) пятипроводная 4) двухпроводная Ответ: Обоснование:	двухпроводная Обоснование: Двухпроводная схема управления стрелкой при перепутывании линейных проводов даёт ложный контроль, так как контрольный ток начинается протекать через цепь, соответствующей противоположному положению стрелки. Это происходит из-за того, что автопереключатель СЭП меняет полярность тока (+/-) в зависимости от положения остряков и перепутывание проводов меняет полярность, поступающую на

						поляризованное контрольное реле на посту, заставляя его срабатывать в (+) при (-) положении стрелки (или наоборот)
13	3/5 мин/ Задание комбинированн ого типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся знает: логику построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики; логику построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики; принципы осигнализации и маршрутизации железнодорожных станций; Обучающийся умеет: читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Как обозначаются маневровые светофоры четной горловины станций? 1) М4, М5, М7 2) М1, М3, М5 3) М2, М4, М6 4) М2, М3, М4 Ответ: Обоснование:	М2, М4, М6 Обоснование: Маневровые светофоры на станциях нумеруются порядковыми цифрами: в четной горловине станции (со стороны прибытия четных поездов) используются четные номера, в нечетной — нечетные

14	3/5 мин/ Задание комбинированн ого типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорны х и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические ос- новы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессионально й деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся знает: эксплуатационно- технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики; принципы работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам; принципы осигнализации и маршрутизации железнодорожных станций; Обучающийся умеет: читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какое количество изолирующих стыков должно быть в замкнутом контуре, чтобы выполнялось чередование мгновенных полярностей сигнального тока в смежных рельсовых цепях? 1) Любое 2) Нечетное 3) Четное 4) Не менее четырех число пар изолирующих стыков. Ответ: Обоснование:	Четное Обоснование: Для обеспечения чередования полярностей (фаз) в смежных рельсовых цепях и исключения ложного контроля свободности при пробое изостыков, в любом замкнутом контуре, образованном рельсовыми нитями, должно быть четное число пар изолирующих стыков
15	3/5 мин/ Задание комбинированн	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных,	ОК 02. Использовать современные	Обучающийся знает: эксплуатационно-	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.	Из номеров путей и буквы «П» (3П, 5П, 7П)

	ого типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики; принципы работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам; принципы осигнализации и маршрутизации железнодорожных станций; Обучающийся умеет: читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;	Как обозначаются изолированные участки приемоотправочных путей? 1) Из номеров путей и буквы «П» (3П, 5П, 7П) 2) Из номеров стрелок (3-5 СП) 3) Из наименования светофоров и буквы «П» (ЧП, НДП) 4) Буквами «ИУ» и номером пути Ответ: Обоснование:	Обоснование: Изолированные участки путей, предназначены для приема и отправления поездов. Наименования изолированных приемоотправочных путей составляются из номеров путей (относительно схематического плана станции) с добавлением буквы «П» (путь)
16	3/5 мин/ Задание комбинированного типа с выбором и обоснованием	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к	Обучающийся знает: эксплуатационно-технические основы оборудования	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. В зависимости от чего называются концы рельсовых	От места подключения приборов питания или реле Обоснование:

	одного верного ответа из четырех предложенных	диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	различным контекстам	железнодорожных станций системами автоматики; принципы осигнализации и маршрутизации железнодорожных станций; Обучающийся умеет: читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;	цепей? 1) От длины рельсовой нити 2) От расположения светофоров 3) От места подключения приборов питания или реле 4) От направления движения поездов Ответ: Обоснование:	Концы рельсовых цепей (РЦ) называются в зависимости от выполняемой ими функции в электрической схеме контроля состояния участка пути. Выделяют два основных конца: питающий (где подключен источник питания) и релейный (где подключена аппаратура приемника сигнального тока – путевое реле).
17	3/5 мин/ Задание комбинированного типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных	ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	Обучающийся знает: эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики; принципы работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. При каком способе управления стрелкой необходим двукратный перевод стрелки? 1) При индивидуальном управлении 2) При автовозврате стрелки 3) При вспомогательном управлении (вспомогательный перевод) 4) При маршрутном управлении	При вспомогательном управлении (вспомогательный перевод) Обоснование: Вспомогательный перевод стрелки применяется при ложной занятости стрелочной секции. В современных системах ЭЦ для исключения случайного нажатия и

		систем автоматики		блочным схемам; Обучающийся умеет: читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;	Ответ: Обоснование:	обеспечения безопасности логика управления требует от ДСП двукратных действий (или нажатия кнопки со счетчиком и последующего перевода) для подтверждения команды в обход контроля свободы.
18	5/10 мин/ Задание открытого типа с развернутым ответом	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	Обучающийся знает: принципы работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам; Обучающийся умеет: читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики; Обучающийся	Прочитайте текст. Для управления станционными процессами и контроля их прохождения в помещении ДСП устанавливают пульт-манипулятор с выносным табло. Запишите развернутый обоснованный ответ, с помощью чего осуществляется индикация состояния рельсовых цепей на пульте-табло. Ответ:	Индикация состояния рельсовых цепей на пульте-табло осуществляется с помощью световых ячеек, расположенных вдоль схематических линий путей и стрелочных секций. В нормальном состоянии, когда участок пути свободен и в маршрут не включен, индикация на табло отсутствует (ячейки не горят). При установке маршрута и замыкании секций путь приема или

				имеет практический опыт: логического анализа работы станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам;		стрелочный участок загорается белой светящейся полосой, сигнализируя о том, что маршрут задан и заперт. Фактическое занятие рельсовой цепи подвижным составом, а также ее ложная занятость при неисправности (например, излом рельса или пробой изостыка), отображается загоранием ячеек красным цветом. После проследования поезда по маршруту и автоматического размыкания секций белая индикация гаснет, возвращая табло в исходное (темное) состояние. При использовании маневровых маршрутов индикация аналогична, что позволяет дежурному по станции визуально контролировать перемещения состава
--	--	--	--	---	--	--

						и целостность рельсовых линий.
19	5/10 мин/ Задание открытого типа с развернутым ответом	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	Обучающийся знает: принципы работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам; Обучающийся умеет: читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики; Обучающийся имеет практический опыт: логического анализа работы станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по	Прочитайте текст. Основные цепи схемы управления стрелочным электроприводом предназначены для перевода стрелки, контроля её положения и обеспечения безопасности движения поездов. Запишите развернутый обоснованный ответ, какие основные цепи можно выделить в схеме управления стрелочным электроприводом. Ответ:	В любой схеме управления СЭП можно выделить три основные цепи: управляющую, рабочую и контрольную. Управляющая цепь предназначена для включения с пульта управления пусковых приборов стрелочного электропривода с контролем выполнения условий БДП. Перевод стрелки возможен, если она свободна от подвижного состава и не участвует в установленном маршруте. С помощью рабочей цепи электродвигатель привода подключается к источнику питания для перевода стрелки из одного положения в другое. В рабочей

				принципиальным схемам;		цепи выход из строя любого элемента должен обнаруживаться не позднее очередного перевода стрелки. Размыкание рабочей цепи электродвигателя после окончания перевода стрелки производится рабочими контактами автопереключателя. Контрольной цепью выполняются функции непрерывного контроля стрелки, которая может занимать три положения: два крайних, условно называемые плюсовым и минусовым, а также третье промежуточное. В промежуточном положении остряки стрелки могут оказаться, не завершился процесс
--	--	--	--	-----------------------------------	--	--

						полного перевода стрелки или произошел взрез.
20	5/10 мин/ Задание открытого типа с развернутым ответом	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	Обучающийся знает: принципы работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам; Обучающийся умеет: читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики; Обучающийся имеет практический опыт: построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем	Прочитайте текст. Схемы исполнительной группы блочно-маршрутной релейной централизации (БМРЦ) выполняют ответственные функции, связанные с проверкой условий безопасности движения поездов, и предназначены для перевода стрелок, установки, замыкания, размыкания, отмены маршрутов и искусственной разделки секций. Запишите развернутый обоснованный ответ, какие цепи содержат схемы исполнительной группы блочно-маршрутной релейной централизации (БМРЦ) Ответ:	Схемы исполнительной группы БМРЦ строятся по плану станции и содержат цепи: - контрольно-секционных реле (первая цепь), предназначенных для проверки условий безопасности движения на приемо-отправочных путях, изолированных стрелочных и путевых секциях, участках удаления и в схемах светофоров. - поездных и маневровых сигнальных реле (вторая и третья цепи), управляющих сигнальными показаниями поездных и маневровых светофоров с проверкой условий

				железнодорожной автоматики.		безопасности движения поездов; маршрутных реле - (четвертая и пятая цепи), осуществляющих замыкание маршрутов и их посекционное размыкание при движении подвижного состава; - реле разделки маршрута (шестая цепь), служащие для размыкания маршрута при его отмене или искусственной разделке; - цепи индикации состояния изолированных участков на табло (седьмая и восьмая цепи).
--	--	--	--	-----------------------------	--	--