

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Хатямов Рушан Фаритович
 Должность: Директор ПТЖТ - филиала ПривГУПС
 Дата подписания: 13.08.2016 10:58:41
 Уникальный программный ключ:
 69e5e84290c49e5186ad52595c914e77484890f7

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Дисциплина: ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).

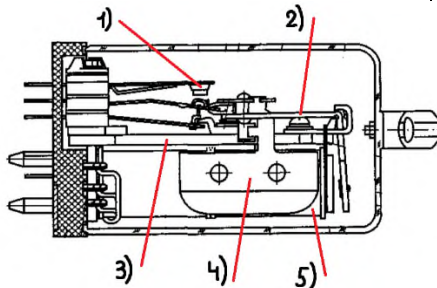
Образовательная программа: 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

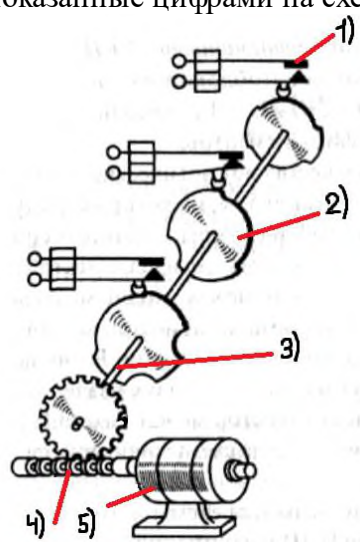
№ п/п	Номер задания / время/ тип задания	Индекс и наименование дисциплины	Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знания, умения)	Содержание задания	Ключи
1	1/2 мин/ Задание закрытого типа с выбором одного ответа	ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ;	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Цифра 3 в обозначении контакта поляризованного реле «123» означает, что 1) это общий контакт 2) это контакт третьего тройника 3) это тыловой контакт 4) это нормальный контакт Ответ:	3) это тыловой контакт
2	2/2 мин/ Задание закрытого типа с выбором одного ответа	ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к	Обучающийся знает: технологию ремонта и регулировки приборов и	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа Какое требование является обязательным при сборке реле после ремонта?	3) Наличие клейма (пломбы) и этикетки с датой проверки

		регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).	различным контекстам	устройств СЦБ;	1) Использование старых прокладок 2) Смазка контактов маслом 3) Наличие клейма (пломбы) и этикетки с датой проверки 4) Покраска корпуса в яркий цвет Ответ:																																					
3	3/3 мин/ Задание закрытого типа на установление соответствия	ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает: конструкцию приборов устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;	Прочитайте текст. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Соотнесите условно-графические обозначения (УГО) реле на схемах и типы реле. <table><tr><th colspan="2">УГО реле</th><th colspan="2">Тип реле</th></tr><tr><td>А</td><td></td><td>1</td><td>НМПШ2-400</td></tr><tr><td>Б</td><td></td><td>2</td><td>АНШМ2-620</td></tr><tr><td>В</td><td></td><td>3</td><td>ОМШ2-46</td></tr><tr><td>Г</td><td></td><td>4</td><td>КМШ-3000</td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>КДРШМ</td></tr></table> Ответ: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr></table>	УГО реле		Тип реле		А		1	НМПШ2-400	Б		2	АНШМ2-620	В		3	ОМШ2-46	Г		4	КМШ-3000			5	КДРШМ	А	Б	В	Г	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>2</td><td>5</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	2	5	3
УГО реле		Тип реле																																								
А		1	НМПШ2-400																																							
Б		2	АНШМ2-620																																							
В		3	ОМШ2-46																																							
Г		4	КМШ-3000																																							
		5	КДРШМ																																							
А	Б	В	Г																																							
А	Б	В	Г																																							
4	2	5	3																																							

4	4/3 мин/ Задание закрытого типа на установление последовательности	ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).	ПК 3.1 Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ; технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ; Обучающийся умеет: регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; Обучающийся имеет практический опыт:	Прочитайте задание, выберите правильную последовательность действий. В какой последовательности проводится техническое обслуживание реле АНШ согласно КТП-ЦШ? 1) внутренний осмотр реле 2) вскрытие реле 3) регулировка контактной системы 4) чистка контактной системы 5) чистка и регулировка магнитной системы 6) измерение сопротивления обмоток реле 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>2</td><td>1</td><td>6</td><td>4</td><td>5</td><td>3</td></tr></table>	2	1	6	4	5	3
2	1	6	4	5	3													

				разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ										
5	5/2 мин/ Задание закрытого типа с выбором одного ответа	ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Каким документом определяется периодичность проверки и ремонта приборов СЦБ (НМШ, ДСШ и др.) в РТУ? 1) ПТЭ (Правила технической эксплуатации) 2) Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем СЦБ (№3168р) 3) Приказ начальника дистанции СЦБ 4) Технический паспорт устройства Ответ:	2) Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем СЦБ (№3168р)								
6	6/3 мин/ Задание закрытого типа на установление соответствия	ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации,	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;	Прочитайте текст. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Соотнесите цифры, стоящие после букв в маркировке реле, обозначающие число контактных групп реле.	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	Г	3	1	4	2
А	Б	В	Г											
3	1	4	2											

		централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).			<table><tr><th colspan="2">Тип реле</th><th colspan="2">Число контактных групп</th></tr><tr><td>А</td><td>НМШ1-1440</td><td>1</td><td>4фт</td></tr><tr><td>Б</td><td>АНШ2 - 1230</td><td>2</td><td>4фт+4ф</td></tr><tr><td>В</td><td>НМШ3-0,2/250</td><td>3</td><td>8фт</td></tr><tr><td>Г</td><td>НМШ4-600</td><td>4</td><td>2фт+2ф</td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>1фт</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>	Тип реле		Число контактных групп		А	НМШ1-1440	1	4фт	Б	АНШ2 - 1230	2	4фт+4ф	В	НМШ3-0,2/250	3	8фт	Г	НМШ4-600	4	2фт+2ф			5	1фт	А	Б	В	Г					
Тип реле		Число контактных групп																																				
А	НМШ1-1440	1	4фт																																			
Б	АНШ2 - 1230	2	4фт+4ф																																			
В	НМШ3-0,2/250	3	8фт																																			
Г	НМШ4-600	4	2фт+2ф																																			
		5	1фт																																			
А	Б	В	Г																																			
7	7/3 мин/ Задание закрытого типа на установление соответствия	ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; и	Прочитайте текст. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Соотнесите элементы реле РЭЛ, показанные цифрами на схеме.  <table><tr><th colspan="2">элемент реле</th><th colspan="2">цифра на схеме</th></tr><tr><td>А</td><td>груз</td><td>1</td><td>3)</td></tr><tr><td>Б</td><td>катушка</td><td>2</td><td>2)</td></tr></table>	элемент реле		цифра на схеме		А	груз	1	3)	Б	катушка	2	2)	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>5</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	Г	5	4	1	3												
элемент реле		цифра на схеме																																				
А	груз	1	3)																																			
Б	катушка	2	2)																																			
А	Б	В	Г																																			
5	4	1	3																																			

					<table><tr><td>В</td><td>ярмо</td><td>3</td><td>1)</td></tr><tr><td>Г</td><td>контакт фронтной</td><td>4</td><td>5)</td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>4)</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	ярмо	3	1)	Г	контакт фронтной	4	5)			5	4)	А	Б	В	Г					
В	ярмо	3	1)																							
Г	контакт фронтной	4	5)																							
		5	4)																							
А	Б	В	Г																							
8	8/3 мин/ Задание закрытого типа на установление соответствия	ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает: конструкцию приборов устройств СЦБ; и	Прочитайте текст. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Соотнесите элементы кодового путевого трансмиттера КПТЩ, показанные цифрами на схеме.  <table><tr><td>элемент реле</td><td>цифра на схеме</td></tr></table>	элемент реле	цифра на схеме	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>5</td></tr></table>	А	Б	В	Г	3	4	1	5										
элемент реле	цифра на схеме																									
А	Б	В	Г																							
3	4	1	5																							

					<table><tr><td>А</td><td>контакт</td><td>1</td><td>4)</td></tr><tr><td>Б</td><td>электродвигатель</td><td>2</td><td>3)</td></tr><tr><td>В</td><td>редуктор</td><td>3</td><td>1)</td></tr><tr><td>Г</td><td>кулачковая шайба</td><td>4</td><td>5)</td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>2)</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	контакт	1	4)	Б	электродвигатель	2	3)	В	редуктор	3	1)	Г	кулачковая шайба	4	5)			5	2)	А	Б	В	Г									
А	контакт	1	4)																																			
Б	электродвигатель	2	3)																																			
В	редуктор	3	1)																																			
Г	кулачковая шайба	4	5)																																			
		5	2)																																			
А	Б	В	Г																																			
9	9/3 мин/ Задание закрытого типа на установление соответствия	ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).	ПК 3.2 Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ; технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; Обучающийся умеет: измерять параметры приборов и устройств СЦБ; и Обучающийся имеет	Прочитайте текст. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Соотнесите тип реле и величину зазора между полюсом и якорем в притянутаом положении согласно карте КТП ЦШ. <table><tr><td colspan="2">Тип реле</td><td colspan="2">Зазор между полюсом и якорем в притянутаом положении, не менее</td></tr><tr><td>А</td><td>НМШ4 - 600</td><td>1</td><td>0,2мм</td></tr><tr><td>Б</td><td>АНШМ2-620</td><td>2</td><td>0,35мм</td></tr><tr><td>В</td><td>ОМШ2-46</td><td>3</td><td>0,25мм</td></tr><tr><td>Г</td><td>АПШ-24</td><td>4</td><td>0,15мм</td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>0,5мм</td></tr></table>	Тип реле		Зазор между полюсом и якорем в притянутаом положении, не менее		А	НМШ4 - 600	1	0,2мм	Б	АНШМ2-620	2	0,35мм	В	ОМШ2-46	3	0,25мм	Г	АПШ-24	4	0,15мм			5	0,5мм	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>1</td><td>4</td><td>2</td><td>5</td></tr></table>	А	Б	В	Г	1	4	2	5
Тип реле		Зазор между полюсом и якорем в притянутаом положении, не менее																																				
А	НМШ4 - 600	1	0,2мм																																			
Б	АНШМ2-620	2	0,35мм																																			
В	ОМШ2-46	3	0,25мм																																			
Г	АПШ-24	4	0,15мм																																			
		5	0,5мм																																			
А	Б	В	Г																																			
1	4	2	5																																			

				практический опыт: измерения и логического анализа параметров приборов и устройств СЦБ.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></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	Б	В	Г																																	
А	Б	В	Г																																											
10	10/3 мин/ Задание закрытого типа на установление соответствия	ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).	ПК 3.2 Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ; технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; Обучающийся умеет: измерять параметры приборов и устройств СЦБ; Обучающийся имеет практический опыт: измерения и логического	Прочитайте текст. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Соотнесите тип реле и величину раствора контактов (межконтактное расстояние) при притяннутом и опущенном якоре согласно карте КТП ЦШ. <table><tr><th colspan="2">Тип реле</th><th colspan="2">Раствор контактов, не менее</th></tr><tr><td>А</td><td>ППРЗ-5000</td><td>1</td><td>3,2 мм</td></tr><tr><td>Б</td><td>АНШМ2-620</td><td>2</td><td>1,3 мм</td></tr><tr><td>В</td><td>АПШ-220</td><td>3</td><td>2,5мм</td></tr><tr><td>Г</td><td>НМПШЗ-0,2/250</td><td>4</td><td>7,0 мм</td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>3,5 мм</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>	Тип реле		Раствор контактов, не менее		А	ППРЗ-5000	1	3,2 мм	Б	АНШМ2-620	2	1,3 мм	В	АПШ-220	3	2,5мм	Г	НМПШЗ-0,2/250	4	7,0 мм			5	3,5 мм	А	Б	В	Г					<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>2</td><td>5</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	2	5	3
Тип реле		Раствор контактов, не менее																																												
А	ППРЗ-5000	1	3,2 мм																																											
Б	АНШМ2-620	2	1,3 мм																																											
В	АПШ-220	3	2,5мм																																											
Г	НМПШЗ-0,2/250	4	7,0 мм																																											
		5	3,5 мм																																											
А	Б	В	Г																																											
А	Б	В	Г																																											
4	2	5	3																																											

				анализа параметров приборов и устройств СЦБ.		
11	11/5 мин/ Задание комбинированного типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).	ПК 3.1 Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ; технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ; Обучающийся умеет: регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. С какой целью проверяется люфт якоря вдоль призмы (оси вращения) ярма у реле типа НМШ? 1) Для уменьшения шума при работе 2) Для исключения заклинивания якоря и обеспечения свободного хода 3) Для увеличения срока службы обмотки 4) Для регулировки напряжения срабатывания Ответ: Обоснование:	2) Для исключения заклинивания якоря и обеспечения свободного хода Обоснование: Избыточный или недостаточный люфт может привести к перекосу якоря и механическому заклиниванию, что недопустимо для приборов первого класса надежности. Люфт якоря вдоль призмы ярма проверяется для надежного притяжения и отпускания якоря, предотвращая ложные срабатывания.

				Обучающийся имеет практический опыт: разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ		
12	12/5 мин/ Задание комбинированно го типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	ПП.03 01 Производствен ная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожн ой автоматики и телемеханики).	ПК 3.2 Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ; технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; Обучающийся умеет: измерять параметры приборов и устройств СЦБ; анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ;	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какие значения при измерении сопротивления обмоток катушек в реле НМШ1-400 соответствуют КТП ЦШ и не подлежат замене? Измеренные значения: 1) в реле две обмотки: R1=170 Ом R2=230 Ом 2) в реле две обмотки: R1=210 Ом R2=190 Ом 3) в реле одна обмотка: R1=400 Ом 4) в реле две обмотки: R1=400 Ом R2=400 Ом Ответ: Обоснование:	2) в реле две обмотки: R1=210 Ом R2=190 Ом Обоснование: В реле НМШ1-400 две катушки по 200 Ом с допуском плюс-минус 10% (180- 220 Ом)

				Обучающийся имеет практический опыт: измерения и логического анализа параметров приборов и устройств СЦБ.		
13	13/5 мин/ Задание комбинированного типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Укажите класс надежности реле НМШМ1-1120 1) высшего класса надежности 2) первого класса надежности 3) третьего класса надежности 4) низшего класса Надежности Ответ: Обоснование:	первого класса надежности Обоснование: Реле I класса надежности имеют следующие основные признаки: при выключении тока в обмотках обеспечивается 100% отпускание якоря под действием собственного веса; несвариваемость фронтовых контактов с общим; надежное контактное нажатие межконтактное расстояние должно быть не менее 1,3мм; наличие антимагнитного штифта на якоре; исключение одновременного переключения контактов;

						используются в ответственных схемах без использования дополнительного контроля отпускания якоря.
14	14/5 мин/ Задание комбинированно го типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	ПП.03 01 Производствен ная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожн ой автоматики и телемеханики).	ПК 3.1 Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ; технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ; Обучающийся умеет: регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Почему при регулировке реле ДСШ-13 важно соблюдать зазор между сектором и полюсами 1) Чтобы сектор не касался катушек 2) Чтобы обеспечить стабильность электрических характеристик и исключить трение 3) Чтобы увеличить скорость срабатывания 4) Для экономии электроэнергии Ответ: Обоснование:	2) Чтобы обеспечить стабильность электрических характеристик и исключить трение Обоснование: Слишком малый зазор может привести к притяжению сектора к полюсу (залипанию), а слишком большой – к недостаточной силе для поднятия сектора. Трение сектора о полюса или сердечник приведет к отказу реле (несрабатыванию или невозврату), что напрямую влияет на безопасность движения.

				Обучающийся имеет практический опыт: разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ		
15	15/5 мин/ Задание комбинированного типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).	ПК 3.1 Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ; технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ; Обучающийся имеет практический опыт: разборки, сборки, регулировки и	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Можно ли использовать реле со следами коррозии на деталях магнитопровода? 1) Можно, если коррозия небольшая 2) Нельзя, реле требует чистки или замены деталей в РТУ 3) Можно только в маневровых районах 4) Можно, если сопротивление обмотки в норме Ответ: Обоснование:	2) Нельзя, реле требует чистки или замены деталей в РТУ Обоснование: Коррозия может привести к изменению магнитного сопротивления и, в худшем случае, к механическому залипанию якоря из-за продуктов окисления.

				проверки приборов и устройств СЦБ		
16	16/5 мин/ Задание комбинированно го типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	ПП.03 01 Производствен ная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожн ой автоматики и телемеханики).	ПК 3.3 Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки	Обучающийся знает: технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ Обучающийся умеет: регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; Обучающийся имеет практический опыт: разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какое значение имеет правильная регулировка контактного нажатия реле? 1) Только для предотвращения искрения 2) Для обеспечения надежного электрического контакта и исключения его самопроизвольного размыкания 3) Для уменьшения нагрева реле 4) Это требование не является обязательным Ответ: Обоснование:	2) Для обеспечения надежного электрического контакта и исключения его самопроизвольного размыкания Обоснование: Правильная регулировка контактного нажатия реле обеспечивает стабильный электрический контакт, предотвращая искрение, полгорание, сваривание контактов и исключая вибрацию. Она увеличивает срок службы реле.
17	17/5 мин/ Задание комбинированно го типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из	ПП.03 01 Производствен ная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся знает: технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Для чего на корпусе отремонтированного реле устанавливается пломба?	2) Для исключения несанкционированного вскрытия и подтверждения ответственности работника РТУ Обоснование:

	четырёх предложенных	систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).			1) Для защиты от пыли 2) Для исключения несанкционированного вскрытия и подтверждения ответственности работника РТУ 3) Для фиксации крышки 4) По требованию пожарной безопасности Ответ: Обоснование:	Пломбирование подтверждает, что прибор прошел все испытания и его внутренняя регулировка соответствует нормам КТП ЦШ.
18	18/10 мин/ Задание открытого типа с развернутым ответом	ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).	ПК 3.3 Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки	Обучающийся знает: технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ Обучающийся умеет: регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; Обучающийся имеет практический опыт: регулировки и проверки работы	Прочитайте задание, Реле ДСШ (двухэлементное секторное штепсельное) служит для контроля состояния рельсовых цепей. Опишите порядок проверки и регулировки зазоров в реле ДСШ. Ответ:	Проверка начинается с визуального осмотра сектора на отсутствие деформаций. С помощью специальных щупов проверяются радиальные и осевые зазоры между сектором и магнитными системами (местным и путевым элементом). Сектор должен вращаться свободно, без заеданий в подшипниках. Регулировка зазоров осуществляется смещением магнитных систем относительно корпуса. После механической регулировки в обязательном порядке

				устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки		проверяются электрические характеристики: напряжение (ток) полного подъема и отпускания сектора при определенных углах сдвига фаз.
19	19/10 мин/ Задание открытого типа с развернутым ответом	ПП.03 01 Производственная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики).	ПК 3.3 Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки	Обучающийся знает: технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ Обучающийся имеет практический опыт: регулировки и проверки работы устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки	Прочитайте задание, Опишите, как проводится контрольная проверка реле КМШ (комбинированного малогабаритного штепсельного) согласно КТП ЦШ. Ответ:	Контрольную проверку проводит электромеханик-приемщик. Должен проверить правильность сборки реле, крепление всех деталей, качество пайки, соответствие механических и электрических параметров установленным нормам. При использовании автоматизированной системы контроля механические параметры записать в журнал, установленной формы, результаты проверки электрических параметров можно оформить в виде печатного протокола, который электромеханик-приемщик должен

						подписать и записать в журнал приемки.
20	20/10 мин/ Задание открытого типа с развернутым ответом	ПП.03 01 Производствен ная практика (Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожн ой автоматики и телемеханики).	ПК 3.2 Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ; Обучающийся умеет: измерять параметры приборов и устройств СЦБ; регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ; Обучающийся имеет	Прочитайте задание, При измерении электрических характеристик реле НМШ2- 4000 получились следующие значения: Напряжение отпускания - 4,5 В (норма, не менее - 5В) Напряжение срабатывания - 16,7В (норма, не более - 16,0В) Опишите, что необходимо сделать для приведения электрических параметров реле установленным нормам. Ответ:	При несоответствии электрических параметров реле установленным нормам необходимо: При заниженном напряжении отпускания якоря увеличить: контактное нажатие замыкающих контактов, совместный ход перекидных контактов с замыкающими, нажатие перекидной пружины на размыкающую (при снятых тягах). При завышенном напряжении срабатывания в пределах установленных норм: уменьшить нажатие замыкающих контактов, увеличить нажатие размыкающих контактов, увеличить совместный ход размыкающих перекидных контактов, уменьшить совместных ход замыкающих и перекидных контактов, уменьшить раствор контактов, затем

				практический опыт: измерения и логического анализа параметров приборов и устройств СЦБ.		повторно отрегулировать контакты.
--	--	--	--	--	--	--------------------------------------