Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мильчаков Михаил Борисович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 03.11.2026 14:54:00
Уникальный программный ключ:
01f99420e1779c9f06d699b725b8e8fb9d59e5c3

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

2026-2027 уч.г. для 4 курса 2023 гнп за 3 курс

Дисциплина: ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики

МДК 03.01. Технология ремонтно-регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ

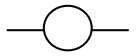
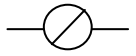
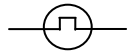
Образовательная программа: 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

№ п/п	Номер задания / время/ тип задания	Индекс и наименование дисциплины	Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знания, умения)	Содержание задания
1	1/2 мин/ Задание закрытого типа с выбором одного ответа	МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	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. Цифра «250» в обозначении реле НМПШ3-0.2/250 1) сопротивление обмотки 2) номинальное напряжение 3) массу реле в граммах 4) ток на обмотке реле
2	1/3 мин/ Задание закрытого типа на установление соответствия	МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационны	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. Тип реле | Число

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>ЖАТ</td>
<td></td>
<td>е характеристики приборов и устройств СЦБ;</td>
<td>
<table>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">контактных групп</td></tr>
<tr><td>А</td><td>НМШ1-1440</td><td>1</td><td>4фт</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>НМШ2 - 4000</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>
</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>1/2 мин/ Задание закрытого типа с выбором одного ответа</td>
<td>МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ</td>
<td>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</td>
<td>Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;</td>
<td>Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.

Цифра 1 в обозначении контакта поляризованного реле «123» означает, что

1) это общий контакт
2) это контакт первого тройника
3) это контакт поляризованного якоря
4) это нормальный контакт</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>1/3 мин/ Задание закрытого типа на установление</td>
<td>МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ</td>
<td>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и</td>
<td>Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ;</td>
<td>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.</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td>соответствия</td>
<td>устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ</td>
<td>интерпретации информациии информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</td>
<td>принципы работы и эксплуатационные характеристики и приборов и устройств СЦБ;</td>
<td>
<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>ДСШ-13</td></tr>
<tr><td>Б</td><td></td><td>2</td><td>ПМПШ-150/150</td></tr>
<tr><td>В</td><td></td><td>3</td><td>НМШТ1-1440</td></tr>
<tr><td>Г</td><td></td><td>4</td><td>КМШ-750</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>5</td><td>НМШ1-400</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>
</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>1/3 мин/ Задание закрытого типа на установление соответствия</td>
<td>МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ</td>
<td>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</td>
<td>Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики и приборов и устройств СЦБ;</td>
<td>
Прочитайте текст. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.
Соотнесите назначение реле и типы реле.
<table>
<tr><th colspan="2">Назначение реле</th><th colspan="2">Тип реле</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Реверсирование стрелочных электродвигателей</td><td>1</td><td>НМПШ2-400</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Фиксация занятости-свободности рельсовых цепей</td><td>2</td><td>АОШ2-180/0,45</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Автоматическое включение резервного</td><td>3</td><td>АСШ2-220</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>
<table>
<tr><td></td><td>питания при пропадании основного напряжения</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Для контроля целостности нитей ламп светофоров</td><td>4</td><td>ППР3-5000</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>5</td><td>ДСШ-13</td></tr>
</table>

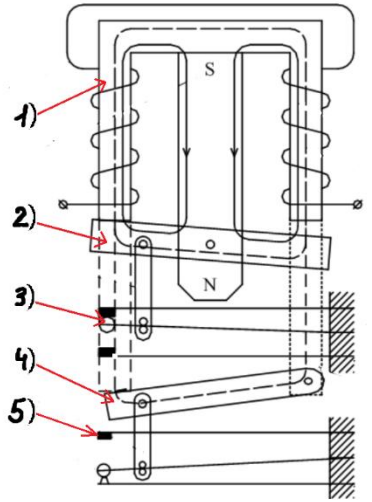
Ответ:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>1/3 мин/ Задание закрытого типа на установление последовательности</td>
<td>МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ</td>
<td>ПК 3.1 Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки</td>
<td>Обучающийся знает: конструкцию 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</td>
<td>Прочитайте задание и выберите правильную последовательность действий.
В какой последовательности проводится техническое обслуживание реле НМШ согласно КТП-ЦШ?

1) вскрытие реле
2) измерение сопротивления обмоток реле
3) внутренний осмотр реле
4) внешний осмотр и наружная чистка

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо.
Ответ:

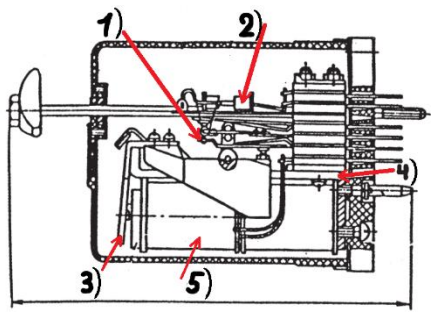
<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>проверки приборов и устройств СЦБ;</td><td></td></tr>
<tr><td>7</td><td>1/3 мин/ Задание закрытого типа на установление последовательности</td><td>МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ</td><td>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информациии информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</td><td>Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ;</td><td>Прочитайте текст. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.
Соотнесите элементы реле КМШ 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>якорь нейтральный</td><td>1</td><td>3)</td></tr><tr><td>Б</td><td>сердечник</td><td>2</td><td>2)</td></tr><tr><td>В</td><td>якорь поляризованный</td><td>3</td><td>1)</td></tr><tr><td>Г</td><td>общий</td><td>4</td><td>5)</td></tr></table></td></tr>
</table>

					<table><tr><td></td><td>контакт</td><td></td><td></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>
8	1/3 мин/ Задание закрытого типа на установление последовательности	МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	ПК 3.3Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки.	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ; Обучающийся умеет: измерять параметры приборов и устройств СЦБ; регулировать параметры приборов и устройств СЦБ	Прочитайте задание и выберите правильную последовательность действий. В какой последовательности проводится периодическая проверка блока-фильтра ЗБФ согласно КТП-ЦШ? 1) удалить из гнезд пломбировочную мастику 2) очистить блок-фильтр снаружи от пыли и грязи 3) произвести проверку электрических параметров 4) осмотреть элементы блок-фильтра 5) клеймение (пломбирование) блок-фильтра 6) закрытие блок-фильтра Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо. Ответ: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>

				в соответствии с требованиями эксплуатации; анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ; проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ; Обучающийся имеет практический опыт: регулировки и проверки работы устройств и приборов СЦБ.	
9	1/3 мин/ Задание закрытого типа на установление соответствия	МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информациии	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ;	Прочитайте текст. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Соотнесите элементы реле ОМШ, показанные цифрами на схеме.

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>систем СЦБ и ЖАТ</td>
<td>информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</td>
<td></td>
<td>


<table>
<tr><th colspan="2">элемент реле</th><th colspan="2">цифра на схеме</th></tr>
<tr><td>А</td><td>якорь</td><td>1</td><td>4)</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>диод</td><td>2</td><td>3)</td></tr>
<tr><td>В</td><td>ярмо</td><td>3</td><td>1)</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>катушка</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>
</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>1/3 мин/ Задание закрытого типа на установление соответствия</td>
<td>МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ</td>
<td>ПК 3.2 Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки</td>
<td>Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ; технологию разборки и сборки приборов и</td>
<td>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 притянутом положении согласно карте КТП ЦШ.
<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">Тип реле</th><th colspan="2">Зазор между полюсом и якорем в притянутом положении, не менее</th></tr>
<tr><td>А</td><td>НМШ4 - 3000</td><td>1</td><td>0,2мм</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>устройств СЦБ;

Обучающийся умеет:
измерять параметры приборов и устройств СЦБ;

Обучающийся имеет практический опыт:
измерения и логического анализа параметров приборов и устройств СЦБ.</td>
<td>
<table>
<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-220</td><td>4</td><td>0,15мм</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>5</td><td>0,5мм</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>
</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>3/5 мин/ Задание комбинированного типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных</td>
<td>МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ</td>
<td>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</td>
<td>Обучающийся знает:
конструкцию приборов и устройств СЦБ;
принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;
технологию разборки и сборки приборов и</td>
<td>Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.

Поляризованное реле в отличие от нейтрального:

1) работает только на переменном токе
2) не имеет общих контактов
3) более надежно
4) зависит от полярности тока

Ответ:
Обоснование:</td>
</tr>
</table>

				устройств СЦБ;	
12	3/5 мин/ Задание комбинированного типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	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 анализа	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какие измеренные значения сопротивления обмоток катушек в реле НМШ2-900 соответствуют КТП ЦШ и не требуют замены? Измеренные значения: 1) в реле две обмотки R_1=400 Ом R_2=500 Ом 2) в реле две обмотки R_1=470 Ом R_2=430 Ом 3) в реле одна обмотка R_1=900 Ом 4) в реле две обмотки R_1=900 Ом R_2=900 Ом Ответ: Обоснование:

				параметров приборов и устройств СЦБ.	
13	3/5 мин/ Задание комбинированного типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	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. Выбор обоснуйте. Укажите класс надежности реле АНШМ2-310 1) высшего класса надежности 2) первого класса надежности 3) третьего класса надежности 4) низшего класса надежности Ответ: Обоснование:
14	3/5 мин/ Задание комбинированного типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	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. Выбор обоснуйте. Какое количество контактных групп в реле НМШМ1 -1120? 1) две 2) четыре 3) восемь 4) одна Ответ: Обоснование:
15	3/5 мин/ Задание	МДК 03.01. Технология	ОК 02. Использовать	Обучающийся знает:	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.

	комбинированного типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;	Укажите класс надежности реле КДРШ 1) высшего класса надежности 2) первого класса надежности 3) третьего класса надежности 4) низшего класса надежности Ответ: Обоснование:
16	3/5 мин/ Задание комбинированного типа с выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	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; технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Назначение магнитов дугогашения в пусковых реле 1) позволяют работать только от определенной полярности 2) создает замедление на отпускание 3) уменьшают искрогашение на контактах 4) позволяет работать от переменного тока Ответ: Обоснование:
17	3/5 мин/ Задание комбинированного типа с	МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочн	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией	Обучающийся знает: конструкцию приборов и	Прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Реле, которое может находиться в трех положениях

	выбором и обоснованием одного верного ответа из четырех предложенных	ых работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	на государственном и иностранном языках	устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;	1) АПШ 2) ИМВШ 3) КМШ 4) АНВШ Ответ: Обоснование:
18	5/10 мин/ Задание открытого типа с развернутым ответом	МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	ПК 3.1 Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	Обучающийся знает: технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ Обучающийся умеет: измерять параметры приборов и устройств СЦБ; Обучающийся имеет практический опыт: разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ;	Прочитайте задание и дайте развернутый ответ. Опишите внутренний осмотр реле НМШ согласно карте технологического процесса Ответ:

19	5/10 мин/ Задание открытого типа с развернутым ответом	МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	ПК 3.3 Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки	Обучающийся знает: технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ; Обучающийся умеет: анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ; Обучающийся имеет практический опыт: регулировки и проверки работы устройств и приборов СЦБ;	Прочитайте задание и дайте развернутый ответ. Приведите порядок измерения электрических параметров реле АНМШ согласно КТП ЦШ. Ответ:
20	5/10 мин/ Задание открытого типа с развернутым ответом	МДК 03.01. Технология ремонтно - регулировочных работ устройств и приборов	ПК 3.2 Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации,	Обучающийся знает: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и	Прочитайте задание и дайте развернутый ответ. При измерении электрических характеристик реле НМШ2-900 получились следующие значения: Напряжение отпускания – 2,1В (норма, не менее – 2,3В) Напряжение срабатывания – 7,7В (норма, не более -7,5В) Опишите, что необходимо сделать для приведения

		систем СЦБ и ЖАТ	централизации и блокировки	эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ; Обучающийся умеет: анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ; Обучающийся имеет практический опыт: измерения и логического анализа параметров приборов и устройств СЦБ.	электрических параметров реле установленным нормам. Ответ: