

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Междисциплинарный курс: МДК 05.01 Основы слесарно-сборочных и
электромонтажных работ

Специальность: 23.02.05 Эксплуатация транспортного
электрооборудования и автоматики (по видам
транспорта, за исключением водного) (базовая
подготовка)

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа		ЗГ-35
Курс	-	2
Семестр	-	-
Форма промежуточной аттестации	-	Дифференцированный зачет

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Гордиенко С.В.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 12 «Электромеханические дисциплины»
Протокол № 8 от «09» марта 2023 г.

Председатель ЦК Володькина Т.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Потапова Ю..В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «29» марта 2023 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№ 6 от «26» апреля 2023 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №5 от «26» апреля 2023 г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№872/149а от «26» апреля 2023 г.

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по междисциплинарному курсу МДК.05.01 Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ.

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

1.2 Результаты освоения, подлежащие проверке

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У3 - пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения пайки и лужения;	демонстрация последовательности лужения, пайки, изолирования электропроводов и кабеле	Тестирование
У5 выбирать способ срачивания проводов или кабеля в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и нагруженности срачиваемых проводов или кабелей.	Демонстрация способов соединения деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами.	Тестирование
Знать:		
311 физические и химические основы процессов пайки и лужения	перечисление материалов, их свойств и применение.	Тестирование
312 механические и электрохимические характеристики электротехнических материалов в пределах выполняемых работ	перечисление механических и электрохимических характеристик электротехнических материалов	Тестирование
313 химические особенности используемых при пайке и лужении флюсов в пределах выполняемых работ	изложение последовательности выполнения операций.	Тестирование
314 назначение, свойства и области применения электроизоляционных материалов в пределах выполняемых работ	перечисление марок, состава и применения различных припоев и флюсов.	Тестирование
315 способы срачивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ	Перечисление способов срачивания проводов и жил кабеля	Тестирование

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
316 приспособления, используемые для сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ	Перечисление приспособления, используемые для сращивания проводов и жил	Тестирование
318 различные методы прокладывания провода или кабеля в пределах выполняемых работ.	изложение последовательности прокладывания провода или кабеля	Тестирование

1.2 Распределение типов контрольных заданий по элементам умений и знаний

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания								
	У3	У5	З11	З12	З13	З14	З15	З16	З18
Раздел 1 Технология производства слесарно-сборочных работ									
Тема 1.1. Свойства материалов		В1-36		В1-36	В1-36		В1-36	В1-36	
Тема 1.2. Подготовка деталей к сборке		ПЗ №1, 2		В1-36	В1-36	В1-36			В1-36
Тема 1.3 Организационные формы и методы сборки	В1-36		В1-36	В1-36					
Тема 1.4. Типовые слесарные операции: разметка, резка, рубка	В1-36		В1-36	В1-36		В1-36	В1-36	В1-36	
Тема 1.5. Типовые соединения, применяемы в электроустановках	В1-36			В1-36				В1-36	В1-36
Тема 1.6. Классификации и электропроводность проводниковых материалов.	В1-36	В1-36			В1-36		В1-36		
Тема 1.7.. Разметка плоскостная и пространственная.									
Тема 1.8. Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий.		В1-36		В1-36	В1-36	В1-36			В1-36
Раздел 2. Технология производства пайки и лужения.	В37-56	В37-56		В37-56	В37-56		В37-56	В37-56	
Тема 2.1. припой и флюсы. Назначение припоев Классификация и маркировка припоев.	В37-56	В37-56		В37-56		В37-56	В37-56		В37-56

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания								
	У3	У5	311	312	313	314	315	316	318
Тема 2.2. Пайка и лужение. Технология пайки и лужения. Подбор припоев и флюсов.	ПЗ №4	ПЗ №4	ПЗ №4	ПЗ №4		ПЗ №4	ПЗ №4	ПЗ №4	
Раздел 3. Технология производства электромонтажных работ	В1-36			В1-36				В1-36	В1-36
Тема 3.1. Маркировка проводов, сечение проводов.	В1-36	В1-36			В1-36		В1-36		
Тема 3.2. Соединение одножильных и многожильных проводов.									
Тема 3.3. Изготовление жгутов, прокладка металло рукавов при электромонтаже.		В1-36		В1-36	В1-36	В1-36			В1-36
Тема 3.4. Чтение, анализ и синтез электрических схем.	В37-56	В37-56		В37-56	В37-56		В37-56	В37-56	

Условные обозначения: В– вопрос.

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Условия проведения: дифференцированный зачёт проводится одновременно для всей группы на последнем занятии, по результатам выполнения тестирования.

Условия приема: допускаются до сдачи дифференцированного зачёта все студенты.

Количество контрольных заданий: 1 вариант.

Время проведения: 90 минут.

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению: в варианте 35 вопросов.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии.

Порядок проведения: перед началом зачёта преподаватель проводит инструктаж по выполнению теста;

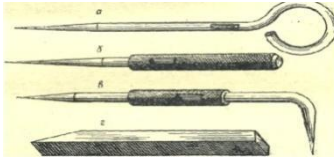

при выполнении тестового задания студент должен внимательно прочитать вопрос, прочитать все варианты ответов и выбрать один, наиболее полный и правильный ответ.



2.2 Критерии и система оценивания

Процент правильных ответов	Оценка
90 – 100%	отлично
80 – 89%	хорошо
60 – 79%	удовлетворительно
менее 60%	не удовлетворительно

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1.	Процесс получения неразъемного соединения двух или нескольких деталей с помощью заклепок называется	1.Клепка 2.Правка 3.Зенкерование
2.	Керн, чертилка, рихтовальный молоток, плашкодержатель это	1.Режущий инструмент 2.Измерительный инструмент 3.Вспомогательный слесарный инструмент
3.	Операция нанесения на обрабатываемую заготовку или на поверхность материала, предназначенного для получения заготовки (лист, прутки, полоса и т. п.) разметочных линий (рисок)	1.Правка 2.Разметка 3.Зенкерование
4.	Операция разделения на части круглого, полосового, профильного проката, а также труб ручным и механическим способом называется	1.Правка 2.Резка металла 3.Развертывание
5.	Какой слесарный инструмент вы видите на рисунке 	1.Напильники 2.Чертилки 3.Шаберы
6.	Процесс обработки предварительно просверленных, штампованных, литых отверстий в целях придания им более правильной геометрической формы называется	1.Притирка 2.Лужение 3.Зенкерованием
7.	Процесс покрытия поверхностей металлических деталей тонким слоем расплавленного олова или оловянно-свинцовыми сплавами называется	1.Лужением 2.Зенкерованием 3.Разметкой
8.	Какой слесарный инструмент изображен на рисунке 	1.Молоток 2.Кернер 3.Зубило
9.	Слесарная отделочная операция, используемая для выравнивания и пригонки плоских и криволинейных (чаще цилиндрических) поверхностей для получения	1.Шабрение

	плотного прилегания называется	2.Резка металла 3.Разметка
10.	Какой слесарный инструмент изображен на рисунке 	1.Кернер 2.Чертилка 3.Крейцмейсель
11.	Соединение деталей в нагретом состоянии с помощью сравнительно легкоплавкого металла, называемого припоем это	1.Плакирование 2.Сварка 3.Пайка
12.	Что изображено на рисунке 	1.Ножницы по металлу 2. Крейцмейсель 3.Ножовка по металлу
13.	Какие виды разметки существуют?	1. плоскостная 2. пространственная 3. плоскостная и пространственная
14.	При установке тисков по росту необходимо, чтобы...	1. согнутые в кулак пальцы касались подбородка 2. концы выпрямленных пальцев касались подбородка
15.	В какой последовательности переносят размеры с чертежа на металл?	1. проводят горизонтальные линии 2. проводят наклонные линии 3. проводят вертикальные линии 4. проводят дуги и окружности
16.	Из каких частей состоит слесарное зубило?	1. рабочей (режущей), средней и ударной. 2. рабочей (режущей) и ударной
17.	Каким способом правят заготовки большой толщины, имеющие резкие перегибы?	1. лист правят в разогретом состоянии

		<ol style="list-style-type: none"> 2. лист укладывают выпуклостью вверх и наносят удары по выпуклости 3. правят при помощи винтовых прессов
18.	Чему равен угол профиля метрической резьбы?	<ol style="list-style-type: none"> 1. 55° 2. 50° 3. 60°
19.	Чем опиливают выпуклые поверхности?	<ol style="list-style-type: none"> 1. плоскими напильниками вдоль и поперек выпуклости 2. круглыми напильниками вдоль и поперек выпуклости
20.	Слесарная операция, при которой с помощью режущего и ударного инструмента с поверхности заготовки удаляют лишние слои металла или заготовка делится на части....	<ol style="list-style-type: none"> 1. резка 2. рубка 3. гибка
21.	Какая резьба имеет треугольный профиль?	<ol style="list-style-type: none"> 1. дюймовая 2. трапецеидальная 3. метрическая
22.	Ножовочное полотно устанавливается в ножовку так, чтобы зубья были направлены...	<ol style="list-style-type: none"> 1. от ручки 2. к ручке 3. неважно как
23.	В каких единицах измеряется метрическая резьба?	<ol style="list-style-type: none"> 1. в сантиметрах 2. в миллиметрах 3. в дециметрах
24.	Положение слесаря при выполнении рубки зубилом...	<ol style="list-style-type: none"> 1. корпус выпрямлен и расположен под углом 45° к оси тисков, левая нога выставлена на пол шага вперед 2. корпус выпрямлен и расположен прямо перед тисками, ноги вместе
25.	Способ обработки металла давлением, при котором заготовке придается изогнутая форма...	<ol style="list-style-type: none"> 1. правка 2. резка 3. гибка

26.	Для изготовления наружной резьбы используют....	<ol style="list-style-type: none"> 1. метчик 2. плашку
27.	Наклон зубила к обрабатываемой поверхности при рубке должен быть...	<ol style="list-style-type: none"> 1. 75° - 80° 2. 45° 3. 30° - 35°
28.	Отделение частей от сортового или листового металла называют...	<ol style="list-style-type: none"> 1. резка 2. рубка 3. гибка
29.	При опиливании прилагаемое усилие рук на напильник возрастает...	<ol style="list-style-type: none"> 1. в начале движения напильника 2. на середине движения напильника 3. в конце движения напильника
30.	Какие сверла применяются при сверлении отверстий в хрупких металлах?	<ol style="list-style-type: none"> 1. сверла с винтовыми канавками 2. сверла с косыми канавками 3. сверла с прямыми канавками
31.	Какой слой металла можно снимать при чистовой рубке?	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0,5 – 1,0 мм 2. 1,5 – 2,0 мм 3. 2,5 – 3,0 мм
32.	Для лекальных, граверных, ювелирных работ и зачистки в труднодоступных местах применяют...	<ol style="list-style-type: none"> 1. рашпили 2. надфили 3. напильники специального назначения
33.	Образование отверстия в сплошном металле с помощью режущего инструмента....	<ol style="list-style-type: none"> 1. сверление 2. рассверливание 3. зенкование
34.	Какая точность достигается при рубке металла?	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1,0 – 1,5 мм 2. 0,4 – 1,0 мм 3. 0,5 - 2,5 мм
35.	Для изготовления внутренней резьбы используют...	<ol style="list-style-type: none"> 1. метчик 2. плашку
36.	Какой слесарный инструмент не используется при выполнении разметки металла?	<ol style="list-style-type: none"> 1. разметочный циркуль 2. кернер

37. Какой кратности выбирают ток отсечки автоматического выключателя, имеющими только электромагнитный расцепитель (отсечку), для защиты от токов выше допустимых?

- 1.4
- 1.25
- 1.7
- 1.8

38. Какие мероприятия не относятся к организационным мероприятиям, обеспечивающим безопасность работ в электроустановках?

- Допуск к работе.
- Надзор во время работы.
- Первичный инструктаж.
- Оформление перерыва в работе, перевода на другое место, окончания работы.

39. Когда проводится внеочередная проверка знаний персонала?

- При введении в действие у Потребителя новых или переработанных норм и правил.
- По требованию органов государственного надзора и контроля.
- При проверке знаний после получения неудовлетворительной оценки.
- В любом из перечисленных случаев.

40. Порядок производства работ ЭМР на строительной площадке

- Подключение (и отключение) кабелей и проводов к этим электроустановкам разрешается только после получения наряда-допуска на работы
- Подключение (и отключение) кабелей и проводов к этим электроустановкам разрешается только ознакомления с ППР
- Подключение (и отключение) кабелей и проводов к этим электроустановкам разрешается только после специального допуска со стороны персонала, эксплуатирующего эти установки
- Подключение (и отключение) кабелей и проводов к этим электроустановкам разрешается только после инструктажа

41. Минимальное сечение провода от опоры до ввода в здание изолированным проводом?

- Сечение жилы на ответвлениях 16 мм²
- Сечение жилы на ответвлениях 35 мм²
- Сечение жилы на ответвлениях 10 мм²
- Сечение жилы на ответвлениях 25 мм²

42. На какой срок выдается наряд на производство работ в электроустановках?

- Не более 10 календарных дней со дня начала работы.
- Не более 20 календарных дней со дня начала работы.

- Не более 15 календарных дней со дня начала работы.
 - Не более 5 календарных дней со дня начала работы.
43. Как должны заполняться коробка проводами и кабелями?
- Сумма сечений проводов и кабелей, рассчитанных по их наружным диаметрам, включая изоляцию и наружные оболочки, не должна превышать: для глухих коробов 60% сечения короба в свету; для коробов с открываемыми крышками 50%.
 - Сумма сечений проводов и кабелей, рассчитанных по их наружным диаметрам, включая изоляцию и наружные оболочки, не должна превышать: для глухих коробов 35% сечения короба в свету; для коробов с открываемыми крышками 50%.
 - Сумма сечений проводов и кабелей, рассчитанных по их наружным диаметрам, включая изоляцию и наружные оболочки, не должна превышать: для глухих коробов 40% сечения короба в свету для коробов с открываемыми крышками 40%.
 - Сумма сечений проводов и кабелей, рассчитанных по их наружным диаметрам, включая изоляцию и наружные оболочки, не должна превышать: для глухих коробов 35% сечения короба в свету; для коробов с открываемыми крышками 40%.
44. Какие меры применяются для защиты при косвенном прикосновении от поражения электрическим током в случае повреждении изоляции?
- По отдельности или в сочетании зануление, защитное отключение, уравнивание потенциалов, выравнивание потенциалов, двойная или усиленная изоляция, сверхнизкое (малое) напряжение, защитное электрическое разделение цепей, изолирующие (непроводящие) помещения, зоны, площадки.
 - Заземление, защитные отключения.
 - По отдельности или в сочетании защитное заземление, автоматическое отключение питания, уравнивание потенциалов, выравнивание потенциалов, двойная или усиленная изоляция, сверхнизкое (малое) напряжение, защитное электрическое разделение цепей, изолирующие (непроводящие) помещения, зоны, площадки.
 - По отдельности или в сочетании заземление, зануление, защитное отключение, разделительный трансформатор, малое напряжение, двойная изоляция, выравнивание потенциалов.
45. Допускается ли при работе около не огражденных токоведущих частей располагаться так, чтобы эти части находились сзади работника или с двух боковых сторон?
- Допускается с группой допуска 4 и выше.
 - Допускается.
 - В виде исключения, когда рядом находится наблюдающий
 - Не допускается
46. Когда проводятся внеочередные осмотры ВЛ? Укажите неверны вариант ответа.
- после отключения ВЛ релейной защитой и неуспешного автоматического повторного включения
 - после сильных бурь, ураганов и других стихийных бедствий; при пожарах в зоне трассы ВЛ, во время ледохода и разлива рек
 - при пляске проводов

- Во всех перечисленных случаях
47. Меры безопасности при разрезании кабеля, вскрытии муфт ...
- Работать строго по указанию ответственного
- Работать по указаниям в наряде-допуска
- Перед разрезанием кабеля или вскрытием соединительной муфты необходимо проверить отсутствие напряжения с помощью специального приспособления, состоящего из изолирующей штанги и стальной иглы или режущего наконечника.
- Работать по указаниям ППР
48. Какой инструктаж должен пройти электротехнический персонал перед началом работ по наряду?
- Первичный на рабочем месте
- Внеплановый
- Целевой
- Повторный
49. В каких электроустановках можно использовать контрольные лампы в качестве указателей напряжения?
- Применение контрольных ламп для проверки отсутствия напряжения не допускается
- В электроустановках напряжением до 1000 В
- Если отключен рубильник.
- Во вторичных цепях
50. Как должно производиться крепление проводов на анкерной опоре?
- с помощью натяжных зажимов;
- Двойное крепление к изолятору двумя зажимами
- Обычное крепление
- с помощью поддерживающих зажимов;
51. В какой цвет окрашивают элементы оборудования принадлежащим фазам?
- Элементы оборудования, принадлежащие фазе А, окрашивают в зеленый цвет, фазы В — в желтый и фазы С — в красный.
- Элементы оборудования, принадлежащие фазе А, окрашивают в красный цвет, фазы В — в зеленый и фазы С — в желтый.
- Элементы оборудования, принадлежащие фазе А, окрашивают в красный. цвет, фазы В — в зеленый и фазы С — в желтый
- Элементы оборудования, принадлежащие фазе А, окрашивают в желтый цвет, фазы В — в зеленый и фазы С — в красный.
52. Как должны ограждаться распределительные устройства с открытыми токоведущими частями напряжением ниже 1 кВ, установленные в помещениях, доступных для неквалифицированного персонала?

- Ограждение должно быть сплошным высотой не менее 1,2 м
- Ограждение может быть любым по усмотрению владельца
- Ограждение должно быть сетчатым, сплошным или смешанным высотой не менее 1,7 м с запирающимися на замок дверцами

Распределительные устройства такого напряжения ограждать необязательно

53. Какие средства защиты относятся к дополнительным изолирующим электротехническим средствам для электроустановок напряжением до 1000 В?

Диэлектрические галоши, диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки, покрытия и накладки, лестницы приставные, стремянки изолирующие стеклопластиковые, указатели напряжения

Диэлектрические галоши, диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки, покрытия и накладки, лестницы приставные, изолирующие штанги всех видов

Диэлектрические галоши, диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки, покрытия и накладки, лестницы приставные, стремянки изолирующие стеклопластиковые, штанги для переноса и выравнивания потенциала

Диэлектрические галоши, диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки, покрытия и накладки, лестницы приставные, стремянки изолирующие стеклопластиковые

54. Должны ли быть доступны для осмотра соединения проводов?

Да, только для осветительных сетей.

Да.

Да, только для сетей в установках выше 1000 В.

Если соединение под штукатуркой, то не обязательно.

55. Что необходимо сделать в первую очередь, если несчастный случай произошел на высоте?

Как можно быстрее спустить пострадавшего с высоты.

Выяснить причину несчастного случая.

Не трата время, приступить к оказанию помощи на высоте.

Вызвать врача.

56. Что должен сделать работник, заметивший неисправности электроустановки или средств защиты?

Вызвать аварийку

Немедленно сообщить об этом своему непосредственному руководителю, а в его отсутствие - вышестоящему руководителю.

Позвать на помощь других работников

Устранить немедленно собственными силами