****

**Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение начального профессионального образования**

**«Балахтинский аграрный техникум»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено:** наМК преподавателей протокол № \_\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. Варочкин М.А.\_\_\_\_\_\_\_  |   | **Утверждаю:** директор КГБПОУ«Балахтинский аграрный техникум» Анисимов В.П.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_приказ № \_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. |

 |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Согласовано**«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.  |  |  |

 **МДК 01.01. «Технология монтажа, технического обслуживания и ремонта силовых и осветительных электроустановок»**

**МДК 02.01.**  «**Технологи обслуживания и ремонта внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок»**

для обучающихся очной формы обучения

2 курса.

**Профессия 35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в с/х производстве»**

Преподаватель: В.В.Потехин

Балахта 2020

**Пояснительная записка.**

 Данная тестовая (срезовая) работа по МДК 01.01; МДК 02.01 разработана в соответствии с рабочей учебной программой и тематическим планом, для студентов СПО, профессии 35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в с/х производстве»

 Цель проведения тестовой (срезовой) работы: контроль знаний, умений, навыков студентов в объеме изученного материала по МДК 01.01; МДК 02.01 По объему работа содержит 55 тестовых заданий разной сложности. Основные темы, используемые в тестовой работе: «Общие сведения об электроустановках», «Монтаж электроустановок», «Электрические аппараты и токоведущие части», «Ремонт и обслуживание электрооборудования» В контрольной работе использованы вопросы, имеющие межпредметные связи с дисциплиной «Электротехника», что обеспечивает преемственность изучения материала.

***Критерии оценок* тестовых заданий.**

*Оценку 5* (отлично) получает студент, ответив правильно на 18-20 вопросов. Ответы на вопросы теста оцениваются по 4 балла за каждый правильный (общее количество –90-100 баллов).

*Оценку 4* (хорошо) получает студент, ответив правильно на 15 - 17 вопросов. Ответы на вопросы теста оцениваются по 4 балла за каждый правильный (общее количество – 60-90 баллов).

*Оценку 3* (удовлетворительно) получает студент, ответивший на 11-15 вопросов. Ответы на вопросы теста оцениваются по 4 балла за каждый правильный (общее количество – 44 - 60 баллов).

*Оценку 2* (неудовлетворительно) получает студент, ответивший правильно на менее чем 11 вопросов, или не давший не один правильный ответ.

Исправления в листе ответов считать как неверный ответ.

Ответы на задания студент записывает в оценочный лист. Время, отведенное на выполнение заданий – 25 минут.

 **01.** **Линия из кабелей, предназначенная для передачи электроэнергии на расстояние называется**

1) кабельный канал

2) кабельная линия

3) кабельная траншея

4) кабельная эстакада

 **02.** **Преднамеренное электрическое соединение с заземляющим устройством какой-либо части электроустановки**

1) заземлитель

2) заземляющий проводник

3) заземляющее устройство

 4) заземление

 **03.** **Проводник или группа электрически соединенных между собой проводников, располагаемых в земле или имеющих назначение создать электрическое соединение**

1) заземлитель

2) заземляющий проводник

3) заземляющее устройство

4) заземление

 **04.** **Совокупность заземлителя и заземляющих проводников**

1) заземлитель

2) заземляющий проводник

3) заземляющее устройство

 4) заземление

 **05.** **Проводник, соединяющий заземляемые части аппаратуры с заземлителем**

1) заземлитель

2) заземляющий проводник

3) заземляющее устройство

 4) заземление

 **06.** **Электроприемники, для которых не требуется резервирования электропитания, относятся к**

1) I категории

2) II категории

3) III категории

 4) 0 категории

 **07.** **Электроприемники, перерыв в электроснабжении которых связан с нарушением нормальной деятельности значительного количества жителей, относятся к**

1) I категории

2) II категории

3) III категории

 4) 0 категории

 **08.** **Электроприемники, перерыв в электроснабжении которых влечет за собой опасность для жизни людей и нарушения работы особо важных элементов городского хозяйства, относятся к**

1) I категории

2) II категории

3) III категории

 4) 0 категории

 **09.** **Совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования, предназначенных для производства, трансформации, передачи, распределения электроэнергии и преобразования**

1) электроустановка

2) электростанция

3) подстанция

 4) электрическая сеть

 **10.** **Промышленное предприятие, вырабатывающее электроэнергию и обеспечивающее её передачу потребителям по электрической сети**

1) электроустановка

2) электростанция

3) подстанция

 4) электрическая сеть

 **11.** **Совокупность воздушных и кабельных ЛЭП и подстанций, работающих на определенной территории**

1) электроустановка

2) электростанция

3) подстанция

 4) электрическая сеть

 **12.** **Электроустановка, предназначенная для преобразования и распределения электроэнергии**

1) электроустановка

2) электростанция

3) подстанция

 4) электрическая сеть

 **13.** **Механическая энергия водного потока реки (гидравлическая энергия) преобразуется в электрическую энергию на**

1) АЭС

2) ТЭС

3) ГЭС

 4) КАЭС

 **14.** **Тепловые паротурбинные станции, использующие в качестве топлива ядерное горючее**

1) АЭС

2) ТЭС

3) ГЭС

 4) КАЭС

 **15.** **Энергия, выделяемая при сгорании каменного угля, торфа, газа, нефти и других видов топлива, преобразуется в электрическую энергию на**

1) АЭС

2) ТЭС

3) ГЭС

 4) КАЭС

 **16.** **Механическая энергия воздушного потока преобразуется в электрическую энергию на**

1) АЭС

2) ТЭС

3) ГЭС

 4) ВЭС

 **17.** **Устройство для передачи и распределения электроэнергии по проводам, расположенным на открытом воздухе, вне зданий**

1) кабельные линии

2) воздушные линии

3) шинопроводы

 4) электропроводка

 **18.** **Устройство, предназначенное для защиты от атмосферных и коммутационных перенапряжений на ВЛ**

1) опоры

2) провода

3) изоляторы

 4) разрядник

 **19.** **Неавтоматический выключатель с ручным приводом**

1) магнитный пускатель

2) автоматический выключатель

3) рубильник

 4) плавкий предохранитель

 **20. Коммутационный аппарат, предназначенный для выявления и однократного отключения электрической цепи при коротких замыканиях и перегрузке**

1) магнитный пускатель

2) автоматический выключатель

3) рубильник

 4) плавкий предохранитель

 **21.** **Коммутационный аппарат, предназначенный для проведения тока в нормальных режимах и для автоматического отключения при перегрузках и токах КЗ, чрезмерных понижениях напряжения**

1) магнитный пускатель

2) автоматический выключатель

3) рубильник

 4) плавкий предохранитель

 **22.** **Коммутационный аппарат, предназначенный для дистанционного пуска, останова и защиты электродвигателя**

1) магнитный пускатель

2) автоматический выключатель

3) рубильник

 4) плавкий предохранитель

 **23.** **Устройство, предназначенное для преобразования переменного тока одного напряжения в переменный ток другого напряжения при неизменной частоте**

1) трансформатор

2) электрический двигатель

3) генератор

4) измерительный трансформатор

 **24. Устройство, предназначенное для преобразования электрической энергии в механическую энергию**

1) трансформатор

2) электрический двигатель

3) генератор

4) измерительный трансформатор

 **25. Устройство, предназначенное для преобразования значений тока и напряжения до значений, наиболее удобных для измерительных приборов**

1) трансформатор

2) электрический двигатель

3) генератор

4) измерительный трансформатор

 **26. Устройство, предназначенное для преобразования механической энергии в электрическую энергию**

1) трансформатор

2) электрический двигатель

3) генератор

4) измерительный трансформатор

 **27. Электроустановка – это…**

1. установка, в которой производится, распределяется или потребляется

 электроэнергия;

1. установка, в которой производится, преобразуется, распределяется или потребляется электроэнергия;
2. установка, в которой производится, преобразуется, потребляется электроэнергия.

 **28. Электроустановка, находящаяся на открытом воздухе – это…**

1. открытая;
2. закрытая;
3. внутренняя.

 **29. Электроустановка, находящаяся в закрытом помещении – это…**

1. открытая;
2. закрытая;
3. внутренняя.

 **30. Электрическая станция – это…**

1. электроустановка, производящая электрическую энергию;
2. электроустановка, производящая электрическую и тепловую энергию;
3. электроустановка, производящая электрическую или электрическую и тепловую энергию.

 **31. Электрическая подстанция – это…**

1. электроустановка, предназначенная для приема и преобразования электрической энергии;
2. электроустановка, в которой производится, преобразуется, потребляется электроэнергия;
3. электроустановка, производящая электрическую и тепловую энергию.

 **32. Электрическая линия – это…**

1. система проводов или кабелей, предназначенная для передачи электроэнергии от источника к потребителю;
2. система проводов или кабелей, предназначенная для распределения электроэнергии от источника к потребителю;
3. система проводов или кабелей, предназначенная для преобразования электроэнергии от источника к потребителю.

 **33. Электрическая сеть – это…**

1. совокупность электрических линий и подстанций;
2. трансформаторные подстанции, открытые и закрытые распределительные устройства, линии электропередачи;
3. трансформаторные подстанции, закрытые распределительные устройства, линии электропередачи.

 **34. Электрическая система – это…**

1. часть энергосистемы, участвующая в производстве, распределении и потреблении электрической энергии;
2. часть энергосистемы, участвующая в производстве, распределении и потреблении электрической и тепловой энергии;
3. часть энергосистемы, участвующая в производстве, распределении и потреблении тепловой энергии.

 **35. Выключатель Q служит для**

1. включения и отключения цепей в нормальных и аварийных условиях;
2. включения и отключения цепей в аварийных условиях;
3. включения и отключения цепей в нормальных условиях.

 **36. Разъединитель QS служит для**

1. снятия напряжения с обесточенных частей электроустановки и для создания видимого разрыва цепи при выполнении ремонтных работ;
2. снятия напряжения с обесточенных частей электроустановки;
3. для создания видимого разрыва цепи при выполнении ремонтных работ.

**37. Сборные шины СШ служат для**

1. приема электроэнергии от источников;
2. распределения электроэнергии между потребителями;
3. приема электроэнергии от источников и распределения ее между потребителями.

 **38. Трансформатор служит для**

1. для распределения электрической энергии одного напряжения (частоты) в электрическую энергию другого напряжения (частоты);
2. для транспортировки электрической энергии одного напряжения (частоты) в электрическую энергию другого напряжения (частоты);
3. для преобразования электрической энергии одного напряжения (частоты) в электрическую энергию другого напряжения (частоты).

**39. Генератор служит для**

1. преобразования механической энергии в электрическую энергию;
2. преобразования тепловой энергии в электрическую энергию;
3. преобразования химической энергии в электрическую энергию.

 **40. Тепловые электростанции (ТЭС) делятся на:**

1. ТЭЦ и ГРЭС;
2. ГРЭС и КЭС;
3. ТЭЦ и КЭС.

 **41. В электрические сети промышленной энергетики входят электростанции:**

1. КЭС, ВЭС, АЭС;
2. ТЭС, СЭС, ПЭС;
3. ТЭС, АЭС, ГЭС.

 **42. Какое из перечисленного электрооборудования на ТЭС входит в основное?**

1. трансформатор, насос, вентилятор, дымосос, турбина, котел, деаэратор;
2. генератор, насос, вентилятор, дымосос, турбина, котел, деаэратор;
3. трансформатор, ЛЭП, насос, вентилятор, дымосос, котел, деаэратор.

 **43. Каким из перечисленных электрооборудований на ТЭС считается вспомогательным?**

1. трансформатор, ЛЭП, выключатель, измерительные приборы, деаэратор;
2. трансформатор, ЛЭП, насос, вентилятор, дымосос, котел, деаэратор;
3. выключатель, измерительные приборы и автоматика, разъединитель.

 **44. Тепловая система – это…**

1. часть энергосистемы, участвующая в производстве, распределении и потреблении электрической энергии;
2. часть энергосистемы, участвующая в производстве, распределении и потреблении электрической и тепловой энергии;
3. часть энергосистемы, участвующая в производстве, распределении и потреблении тепловой энергии.

 **45. Качество электроэнергии определяется по значению**

1. напряжения;
2. напряжения и частоты;
3. частоты.

 **46. Традиционные электростанции это…**

1) КЭС, СЭС;

2) ПЭС, ГЕОТЭС;

3) АЭС, ГЭС, КЭС.

 **47. Трансформатор, служит для преобразования тока до значения, удобного для измерения и для включения амперметров и токовых обмоток измерительных приборов**

1) силовой трансформатор;

**2)** трансформатор тока;

3)трансформатор напряжения.

 **48. Трансформатор, служит для преобразования напряжения до значения, удобного для измерения и для включения вольтметров и обмоток напряжения измерительных приборов**

1) силовой трансформатор;

2) трансформатор тока;

3) трансформатор напряжения.

 **49. Аппараты коммутации до 1 кВ**

1) силовой трансформатор, выключатель, генератор;

**2)** переключатель, рубильник, предохранитель, автоматический выключатель, контактор;

3) разъединитель, короткозамыкатель, отделитель, выключатель нагрузки, предохранитель.

 **50. Аппараты коммутации выше 1 кВ**

1) силовой трансформатор, выключатель, генератор;

2) переключатель, рубильник, предохранитель, автоматический выключатель, контактор;

**3)** разъединитель, короткозамыкатель, отделитель, выключатель нагрузки, предохранитель.

 **51. Электрический аппарат, предназначенный для отделения поврежденной подстанции, если головной выключатель сработал при к.з. и находится в безтоковой паузе (АПВ)**

**1**) отделитель;

2) короткозамыкатель;

3) разъединитель.

 **52. Электрический аппарат, предназначенный для создания искусственного к.з. на питающей линии при повреждениях на подстанции с целью отключения головного выключателя в начале питающей линии**

1) отделитель;

**2)** короткозамыкатель;

3) разъединитель.

 **53. Электрический аппарат, предназначенный для отключения и включения электрической цепи без тока или с незначительным током, который для обеспечения безопасности имеет между контактами в отключенном положении изоляционный промежуток**

1) отделитель;

2) короткозамыкатель;

**3)** разъединитель.

 **54. Электроустановка, предназначенная для приема и распределения электроэнергии, содержащая электрические аппараты, шины и вспомогательные устройства**

1) РУ;

2) ЗРУ;

3) КРУ

 **55. Распределительное устройство, состоящее из закрытых шкафов со встроенными в них аппаратами, измерительными и защитными приборами и вспомогательными устройствами.**

1) РУ;

2) ЗРУ;

3) КРУ.

***Эталон ответов на тестовые задания.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Ответ | **2** | **4** | **1** | **3** | **2** | **3** | **2** | **1** | **1** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| Ответ | **2** | **4** | **3** | **3** | **1** | **2** | **4** | **2** | **4** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| Ответ | **3** | **4** | **2** | **1** | **1** | **2** | **4** | **3** | **2** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 |
| Ответ | **1** | **2** | **3** | **1** | **1** | **2** | **1** | **1** | **1** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 |
| Ответ | **3** | **3** | **1** | **1** | **3** | **2** | **3** | **3** | **2** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 |
| Ответ | **3** | **2** | **3** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** | **1** | **3** |