**МДК 01.02 «Основы ТЭОЭ»**

**Срок выполнения: 06.04.20**

**Адрес электронной почты:** [**marina\_zubareva\_1991@mail.ru**](mailto:marina_zubareva_1991@mail.ru)

**Практическая работа**

Определение неисправностей и возможных причин электрических машин

***Цель занятия****:* научиться определять возможные причины неисправностей электрических машин

***Задание:*** ответить на вопросы, заполнить таблицу

1. Ход работы

1.1. Решите диагностическую задачу, результат занесите в таблицу.

«При пуске электродвигателя происходит перекрытие контактных колец электрической дугой». Определите причины неисправности.

|  |  |
| --- | --- |
| неисправность | причины |
|  | 1. |
| 2. |
| 3. |

1.2. Решите диагностическую задачу

«Во время осмотра генератора переменного тока было обнаружено нарушение в контакте между щеткой и контактными кольцами». Определить причины неисправности.

ПРИЧИНЫ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.3.Определите причины неисправностей электродвигателя. Заполните таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | неисправности | причины |
| 1. | Повышенное искрение между щетками и контактными кольцами. |  |
| 2. | Якорь машины не вращается под нагрузкой |  |
| 3. | Чернеют пластины коллектора |  |
| 4. | Частота вращения якоря меньше или больше номинальной при номинальных значениях напряжения сети и тока возбуждения |  |

**Контрольные вопросы:**

1.Какими знаниями и умениями должен обладать специалист для определения причин неисправностей электродвигателей?

2.Как влияет человеческий фактор специалиста на причины неисправностей электродвигателей?

3.По какой причине электродвигатель берёт ток больше номинального?

4.Через какие аппараты подключают электродвигатель к сети?

5.Как зависит работа машины от щеточного аппарата?