

Вариант 4

Задание 1. Прочитайте и перепишите предложения, используя нужную форму причастия, образованную от глагола в скобках. Переведите предложения на русский язык.

1. Having graduated from Cambridge, Newton worked there as a tutor. - Окончив Кембридж, Ньютон работал там репетитором.

2. The instrument being used is very reliable. - Используемый прибор очень надежен.

3. Having been built in the middle of the last century, the British Museum is situated in central London. - Британский музей, построенный в середине прошлого века, расположен в центре Лондона.

Задание 2. Перепишите предложения. Письменно переведите их.

Подчеркните причастие и в скобках укажите, какую функцию в предложении оно выполняет. Model: The man waiting for you has come from Paris. – Человек, ожидающий вас, приехал из Парижа. (Функция – определение).

1. Thermal analysis concerning combustion involves the heat and the temperature. - Термический анализ, касающийся горения, включает в себя тепло и температуру. (Функция – определение)

2. Each disk carrying the moving blades is perforated thus maintaining the same pressure on both sides of the wheel. - Каждый диск, несущий движущиеся лопасти, перфорирован, что позволяет поддерживать одинаковое давление с обеих сторон колеса. (Функция – определение)

3. When asked he brought the papers. - Когда его спросили, он принес бумаги. (Функция – определение)

4. Oxford is old and historical because it has existed since 912. - Оксфорд старый и исторический, потому что он существует с 912 года. (Функция – сказуемое)

Задание 3. Прочитайте предложения, письменно их переведите. Найдите и подчеркните в них независимый причастный оборот. Model: My colleague being away, I had to take the decision myself. – Так как мой товарищ по работе отсутствовал, мне пришлось самому принять решение.

1. The inventor was demonstrating his new device, with the workers watching its operation attentively. - Изобретатель демонстрировал свое новое устройство, а рабочие внимательно наблюдали за его работой.

2. Hydrogen consisting of discrete particles is a molecule, each one made up of 2 hydrogen atoms. - Водород, состоящий из дискретных частиц, представляет собой молекулу, каждая из которых состоит из 2 атомов водорода

3. The first question of the agenda having been decided upon, the conference passed the resolution. - После принятия решения по первому вопросу повестки дня, конференция приняла резолюцию.

Задание 4. Перепишите предложения. Подчеркните инфинитив и укажите, какую функцию в предложении он выполняет. Переведите предложения.

Model: He stopped to speak to Mary. – Он остановился, чтобы поговорить с Мэри. (Функция – обстоятельство цели).

1. The tubes to be made of this metal will be used in different kinds of boilers. - Трубы, которые будут изготовлены из этого металла, будут использоваться в различных типах котлов (Функция - определение)

2. An economizer and an air heater are provided to cool the products of combustion to the low temperature necessary for high efficiency. - Для охлаждения продуктов сгорания до низкой температуры, необходимой для высокой эффективности, предусмотрены экономайзер и воздухонагреватель. (Функция – обстоятельство цели).

3. To master English we must work regularly. - Чтобы овладеть английским языком, мы должны регулярно работать (Функция – обстоятельство цели).

4. The radar detects the stationary objects ahead of the car to warn the driver about them and slow down the speed. - Радар обнаруживает неподвижные объекты перед автомобилем, чтобы предупредить водителя о них и снизить скорость. (Функция – обстоятельство цели).

5. We had fresh water to drink. - У нас была пресная вода для питья (Функция – обстоятельство цели).

Задание 5. Перепишите предложения. Определите Complex Object/ Complex Subject. Предложения переведите. Model: We know Professor N. (him) to be a good specialist in this field. – Мы знаем, что профессор Н. (он) хороший специалист в этой области. (Complex Object).

1. They had the man do what they wanted. - Они заставили этого человека делать то, что они хотели. (Complex Object)

2. We believe it to be the best way out of this situation. - Мы считаем, что это лучший выход из сложившейся ситуации. (Complex Object)

3. The construction company is believed to have concluded 2 big contracts. - Считается, что строительная компания заключила 2 крупных контракта. (Complex Object)

4. The language of the article turned out to be quite easy. - Язык статьи оказался довольно простым. (Complex Object)

Задание 6. Перепишите предложения. Подчеркните герундий и определите его функцию в предложении. Предложения переведите. Model: His favorite occupation is reading. – Его любимое занятие – чтение (читать). (Функция – часть составного сказуемого).

1. On being turned on the radar will warn the driver of stationary or slow moving objects on the road. - При включении радар предупредит водителя о неподвижных или медленно движущихся объектах на дороге. (Функция – определение)

2. One of the problems modern research laboratories are working at is the problem of finding materials that can serve as electrical conductors in fusion reactors. - Одной из проблем, над которой работают современные исследовательские лаборатории, является проблема поиска материалов, которые могут служить электрическими проводниками в термоядерных реакторах. (Функция – часть составного сказуемого)

3. A constant speed of the device is maintained by supplying it with energy. - Постоянная скорость работы устройства поддерживается за счет подачи в него энергии. (Функция – часть составного сказуемого)

4. He finished reading the book. - Он закончил читать книгу. (Функция – часть составного сказуемого)

5. It is important for industries to investigate the possibility of recovering the millions of calories of heat that are lost every day. - Промышленным предприятиям важно изучить возможность восстановления миллионов калорий тепла, которые теряются каждый день. (Функция – определение)

Задание 7. Перепишите и переведите условные предложения.

1. I would never feel comfortable on a plane if I knew it's the pilot's maiden trip. - Я бы никогда не чувствовал себя комфортно в самолете, если бы знал, что это первый полет пилота.

2. A dog will never bite you if you look it straight in the eyes, I'm told. - Мне говорили, что собака никогда не укусит тебя, если ты посмотришь ей прямо в глаза.

3. The first thing I will do is drive to Spain if I get my driving licence. - Первое, что я сделаю, это поеду в Испанию, если получу водительские права.

Задание 8. Прочитайте текст, перепишите его и переведите письменно 1-й, 3-й и 4-й абзацы.

Current electricity

1. *If two equally and oppositely charged bodies are connected by a metallic conductor such as a wire, the charges neutralize each other. This neutralization is accomplished by means of a flow of electrons through the conductor from the negatively charged body to the positively charged one. (In some branches of electrical engineering, electric current has been conventionally assumed to flow in the opposite direction, that is, from positive to negative.)* - Если два одинаково и противоположно заряженных тела соединены металлическим проводником, таким как проволока, заряды нейтрализуют друг друга. Эта нейтрализация осуществляется посредством потока электронов через проводник от отрицательно заряженного тела к положительно заряженному. (В некоторых областях электротехники принято считать, что электрический ток течет в противоположном направлении, то есть от положительного к отрицательному.)

2. *In any continuous system of conductors, electrons will flow from the point of lowest potential to the point of highest potential. A system of this kind is called an electric current. The current flowing in a circuit is described as direct current (DC) if it flows continuously in one direction, and as alternating current (AC) if it flows alternately in either direction. 130*

3. *Three interdependent quantities determine the flow of direct currents. The first is the potential difference in the circuit, which is sometimes called the electromotive force (emf) or voltage. The second is the rate of current flow. This quantity is usually given in terms of the ampere, which corresponds to a flow of about 6 250 000 000 000 000 electrons per sec past any point of the circuit. The third quantity is the resistance of the circuit. Under ordinary conditions all substances, conductors as well as nonconductors, offer some opposition to the flow of an electric current, and this resistance necessarily limits the current. The unit used for expressing the quantity of resistance is the ohm (Ω), which is defined as the amount of resistance that will limit the flow of current to 1 amp, in a circuit with a potential difference of 1 V. This relationship is known as Ohm's law and is named after the German physicist George Simon Ohm, who discovered the law in 1827. Ohm's law may be stated in the form of the algebraic equation $E = I \times R$, in which E is the electromotive force in volts, I is the current in amperes, and R is the resistance in ohms. From this equation any of the three quantities for a given circuit can be calculated if the other two quantities are known. Another*

formulation of Ohm's law is $I = E/R$. - Три взаимозависимые величины определяют протекание постоянных токов. Первый - это разность потенциалов в цепи, которую иногда называют электродвижущей силой (ЭДС) или напряжением. Второй - это скорость протекания тока. Эта величина обычно указывается в единицах ампера, что соответствует потоку около 6 250 000 000 000 000 000 электронов в секунду, проходящему через любую точку цепи. Третья величина - это сопротивление цепи. При обычных условиях все вещества, как проводники, так и непроводники, оказывают некоторое сопротивление протеканию электрического тока, и это сопротивление обязательно ограничивает ток. Единицей измерения, используемой для выражения величины сопротивления, является Ом (В), который определяется как величина сопротивления, которая ограничит протекание тока до 1 ампера в цепи с разностью потенциалов 1 В. Это соотношение известно, как закон Ома и названо в честь немецкого физика Георга Симона Ома, который открыл этот закон в 1827 году. Закон Ома может

4. When an electric current flows through a wire, two important effects can be observed: the temperature of the wire is raised, and a magnet or a compass needle placed near the wire will be deflected, tending to point in a direction perpendicular to the wire. As the current flows, the electrons making up the current collide with the atoms of the conductor and give up energy, which appears in the form of heat. The amount of energy expended in an electric circuit is expressed in terms of the joule. - Когда электрический ток протекает по проводу, можно наблюдать два важных эффекта: температура провода повышается, и магнит или стрелка компаса, размещенные рядом с проводом, будут отклоняться, стремясь указывать в направлении, перпендикулярном проводу. При протекании тока электроны, составляющие ток, сталкиваются с атомами проводника и отдают энергию, которая проявляется в виде тепла. Количество энергии, затрачиваемой в электрической цепи, выражается в джоулях.

Задание 9. Письменно ответьте на вопросы к вышеприведенному тексту.

1. In which direction electrons will flow in any continuous system of conductors? - In any continuous system of conductors, electrons will flow from the point of lowest potential to the point of highest potential.

2. What quantity is usually given in terms of the ampere? - The rate of current flow is usually given in terms of the ampere.

3. How do we call the unit used for expressing the quantity of resistance? - The unit used for expressing the quantity of resistance is the ohm (V).

4. What can be observed when an electric current flows through a wire? - When an electric current flows through a wire, two important effects can be observed: the temperature of the wire is raised, and a magnet or a compass needle placed near the wire will be deflected, tending to point in a direction perpendicular to the wire.

Задание 10. Используя данные слова, составьте предложения:

1) of, second, the, is, rate, the, flow, current; - The second is the rate of current flow.

2) is, the, raised, temperature, of, the, wire; - The temperature of the wire is raised.

3) other, charges, the, each, neutralize; - The charges neutralize each other.

Задание 11. Поставьте предложение в вопросительную и отрицательную формы.

The amount of energy expended in an electric circuit is expressed in terms of the joule.

The amount of energy expended in an electric circuit is not expressed in terms of the joule.

Is the amount of energy expended in an electric circuit expressed in terms of the joule?