

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

Кафедра «Иностранные языки»

Контрольная работа № 2

Вариант № 2

по дисциплине «Иностранный язык» (английский)

Выполнил: Мингазов А.Д.

Студент 1 курса

Группа ЗАУСу-1-23

Шифр (№ зачет. книжки) 4230162

Подпись: Мингазов

Преподаватель: (Филиппова Г.Ф.)

Оценка: _____

Дата: _____

Подпись: _____

Казань 2023

Вариант 2

1) Produced computer components should be very clean - Произведенные компьютерные компоненты должны быть очень чистыми.

Many countries have cable TV, a system using wires for transmitting TV programs - Во многих странах есть кабельное телевидение, система, использующая провода для телевизионных программ.

Having stated the laws of gravity, Newton was able to explain the structure of the Universe - Сформулировав законы гравитации, Ньютон смог объяснить структуру Вселенной.

2) These plants produce a great quantity of liquid and gaseous wastes containing chlorinated hydrocarbons.

Эти заводы производят большое количество жидких и газообразных отходов, содержащих хлорированные углеводороды (Гидроугле-соединения).

As the oxidation rate increases, the temperature gradually rises, increasing the rate of oxidation and hence the rate of temperature rise - По мере

увеличение скорости окисления температуры постепенно повышается, увеличивается скорость окисления и, следовательно, скорость повышения температуры (Функция - обратная)

When discussing the problem, they argued a lot
При обсуждении проблемы они много спорили
(Функция - обратная)

Speaking English, pay attention to the order of words - Порядок слов обратный
на переписи слов (Функция - обратная)

3) With the current being switched on, the machine automatically starts operating - При включении тока машина автоматически начинает работать.

Silver being very expensive, we only rarely use it as a conductor - Серебро очень дорого, и мы редко используем его в качестве проводника.

The distance having been measured, the computer adjusts the car's speed. - После измерения расстояние компьютер регулирует

скорость автомобиля.

4) To lower the temperature of the cooling water by artificial means would require

b) additional energy. - Для снижения температуры охлаждающей воды искусственным путем потребовалась бы дополнительная энергия (Функция - объективная цена)

An additional factor to be considered is the cost and maintenance of cooling system

Дополнительным фактором, который следует учитывать, является стоимость и техническое обслуживание системы охлаждения. (Функция - определение)

He hopes to get the book. Он надеется заказать книгу (Функция - желание)

Radar may control the brakes to avoid collisions with other cars. Радар может управлять тормозами, чтобы избежать столкновения с другими автомобилями (Функция - указание)

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

The environment was thought to be an unlimited source of resources. Считалось, что окружающая среда является неисчерпаемым источником ресурсов (Complex Object)

People would like all ecological problems to have been solved. Люди хотели бы, чтобы все экологические проблемы были решены (Complex Object)

She thought him to be a qualified specialist. Она считала его квалифицированным специалистом (Complex Object)

6) Programming is the process of preparing, testing and correcting instructions for a computer. Программирование - это процесс подготовки, тестирования и исправления инструкций для компьютера. (Функция-предмет)

of I'm glad to have the opportunity of talking to
a you, Doctor. Я рад, что у меня есть возможность
поговорить с вами, доктор (Функция - определение)

Is any metal capable of being drawn out into
a wire? Можно ли какой-либо металл
вытягивать в проволоку? (Функция - определение)

u The method for storing and transporting flue
e gases becomes criticized. Способ хранения
и транспортировки газов подвергается
критике. (Функция - замена подлежащего)

If steam is required for processing, a turbine
may be modified by extracting the steam.

Если для обработки требуется пар, турбина
может быть модифицирована путем
извлечения пара. (Функция - дополнение)

7) The children would be in much better shape
if they took my bike to go to school. Дети
были бы в гораздо лучшей форме, если бы
ездили в школу на моем велосипеде.

ee) If I had a lot of money I would by myself

a car. Если бы у меня было много денег,
я бы купил себе машину

Helen would be very upset if she knew about
John's past. - Хелен была бы очень расстроена,
если бы узнала о прошлом Джона.

Задание 8

Electric motors and generators

Electric motors and generators are used to
convert mechanical energy into electrical energy
or electrical energy into mechanical energy, by
electromagnetic means. A machine that converts
mechanical energy into electrical energy is called
generator, and a machine that converts electric
energy into mechanical energy is called a motor.

Электрогенераторы и генераторы используются
для преобразования механической энергии в
электрическую или электрической энергии в
механическую энергию с помощью электромаг-
нитных средств. Машина, которая пре-
образует энергию в электрическую, называется

генератором, а машина, которая преобразует электрическую энергию в механическую, называется генератором.

2 Two related physical principles underlie the operation of generators and motors. The first is the principle of electromagnetic induction discovered by the British scientist Michael Faraday in 1831. If a conductor is moved through a magnetic field, or if the strength of a stationary conducting loop is made to vary, a current is set up or induced in the conductor.

В основе работы генераторов и двигателей лежит закон электромагнитной индукции, открытый британским ученым Майклом Фарадеем в 1831 году. Если проводник перемещается через магнитное поле или если изменяется напряженность неподвижной проводящей петли, в проводнике возникает или индуцируется ток.

3. The converse of this principle is that of electroenergetic reaction, first observed by the French physicist Andre Marie Ampere in 1820. If current is passed through a conductor located in a magnetic field, the conductor exerts a mechanical force on it.

4. The simplest of all dynamoelectric machines is the disk dynamo developed by Faraday. It consists of a copper disk mounted so that part of the disk, from the center to the edge, is between the poles of a horseshoe magnet. When the disk is rotated, a current is induced between the center of the disk and its edge by the action of the field of the magnet. The disk can be made to operate as a motor by applying a voltage between the edge of the disk and its center, causing the disk to rotate because of the force produced by magnetic reaction.

5. The magnetic field of permanent magnets is strong enough to operate only a small practical dynamo or

motor. As a result, for large machines, electromagnets are employed. Both motors and generators consist of two basic units, the field, which is the electromagnet with its coils, and the armature, the structure that supports the conductors, which cut the magnetic field and carry the induced current in a generator or the exciting current in a motor. The armature is usually a laminated soft-iron core around which conducting wires are wound in coils.

Магнитное поле постоянного магнита достаточно сильно, чтобы приводить в действие только небольшую практическую динамо-машину или двигатель.

В результате для больших машин используются электромагниты. Как двигатель, так и генератор состоит из двух основных блоков: поле, представляющего собой электромагнит с его катушками, и ядре, структуры, поддерживающей проводники, которые отключают магнитное поле и передают индуцированный

мом в генераторе или ток возбуждения в двигателе. Якорь обычно представляет собой многослойный сердечник из листового железа, вокруг которого в катушках намотаны токопроводящие провода.

Задача 9

1. By means of what devices mechanical energy is converted into electrical energy? - Electric motors and generators are used to convert mechanical energy into electrical energy, or electrical energy into mechanical energy, by electromagnetic means.

2. What physical principles underlie the operation of generators and motors? - Two related physical principles underlie the operation of generators and motors. The first is the principle of electromagnetic induction discovered by the British scientist Michael Faraday in 1831. If a conductor is moved through a magnetic field, or if the strength of a stationary conducting loop is made to vary, a current is set up or induced in the conductor.

3. What is the simplest of all dynamoelectric machines? - The simplest of all dynamoelectric machines is the disk dynamo developed by Faraday.

4. What do both motors and generators consist of?

Both motors and generators consist of two basic units, the field, which is the electromagnet with its coils, and the armature, the structure that supports the conductors, which cut the magnetic field and carry the induced current in a generator or the exciting current in a motor.

ns. Question 10

1) basic, consist, motors, units, of, and, two, generators. - Basic generators consist of two motor units.

2) used, machines, are, large, for, electromagnets. - Electromagnets are used for large machines.

3) laminated, the, is, soft-iron, a, armature, core, usually. - The armature is usually a laminated soft-iron core.

Question 11

Electric motors and generators are used to convert mechanical energy into electrical energy.

Electric motors and generators are not used to convert mechanical energy into electrical energy.

Are electric motors and generators used to convert mechanical energy into electrical energy?