## ТМ 1911 Иностранный язык Ситдикова Наиля Гайфетдиновна на 24.03.2020

**Тема Тормозная система. Специальные вопросы.**

Содержание учебного материала

# Упражнение 1*.* Прочтите слова и словосочетания затем запишите и выучить

**brakes** — тормоза

**band brake** — ленточный тормоз

**force the fluid** — подавать жидкость

**disk brakes** - дисковые тормоза

performance **- работа**

**shoe brake** — колодочный тормоз

under pressure **- под давлением**

**safety** — безопасность

**hydraulic assisted brakes** — тормоза с гидравлическим приводом

**brakes are applied** — тормоза с срабатывают

**depend** — зависеть

**brake shoes** — колодки тормоза

**slow** – замедлять

**brake fluid** — тормозная жидкость

**braking effort** - тормозное усилие

**divide** - разделять

**brake pedal** - тормозная педаль

**push down on the brake pedal** -нажать на тормозную педаль

**master cylinder** – главный цилиндр

**namely** - именно

**drum brakes** — барабанные тормоза

**Упражнение 2*.*** Письменно переведите интернациональные слова.

Mechanism, passenger, type, hydraulic, cylinder, vacuum, function, classify, classification, mechanical, electric, electromagnet.

**Упражнение 3\*.** Письменно переведите слова, обращая внимание на суффиксы.

Safe — safe**ty**; to improve — improve**ment**; to move — move**ment**; to drive - driv**er**; to apply - applicat**ion**; to attach - attach**ment**; to arrange arrange**ment**; to perform - perform**ance**; name - name**ly**; to operate — operat**ion**; to equip — equip**ment**.

***Прочтите текст, а затем выполните следующие за ним упражнения.***

***TEXT***

Brakes

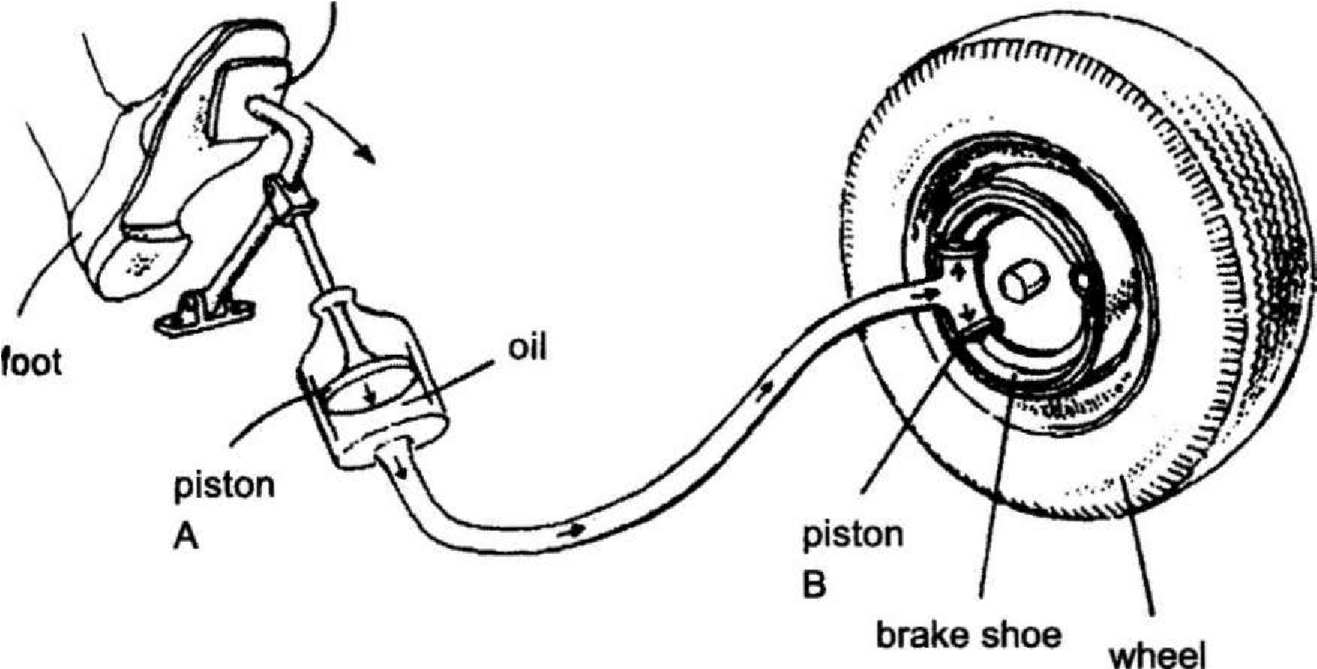
Brakes are used to slow or stop the car where it is necessary. It is one of

the most important mechanisms of the car as upon its proper performance the safety of passengers depends. Car brakes can be divided into two types, namely: drum brakes and disc brakes. The drum type may be either a band brake or a shoe brake. Depending on their functions, the automobile has foot brakes and hand brakes (parking brakes). According to their mode of operation, the brakes are classified as: mechanical brakes, hydraulic brakes, airbrakes, electric brakes. Brakes are controlled by the brake pedal.

Most braking systems in use today are hydraulic. This system consists of a master cylinder mounted on the car frame and wheel cylinders. When the driver pushes down on the brake pedal, it forces the piston to move in the master cylinder and brake fluid is delivered from 11 to the wheel cylinders. The piston movement causes brake shoes to move and the brakes are applied (the brake shoes are pressed against the brake drums). The air brake uses compressed air to apply the braking force to the brake shoes.

Electric brakes use electromagnets to provide the braking effort against the brake shoes.

Formerly brakes were applied only to the two rear wheels, but now all cars are equipped with all-wheels brakes. Today many improvements are being made in brakes.



***Рис. 3.*** Brake System

# Послетекстовые упражнения

**The exercises to be done after reading the text Упражнение 4. Найдите в тексте английские эквиваленты следующих русских терминов и выпишите их.**

Тормоза, безопасность пассажиров зависит от правильной работы тормозов, барабанные тормоза, дисковые тормоза, тормоза с усилителем, гидравлический привод тормозов, жидкость под давлением, тормоза срабатывают, тормозное усилие, нажать на тормозную педаль.

**Упражнение 5*.* Найдите в тексте ответы на следующие вопросы и запишите их:**

1. What is the function of the brakes?
2. What types are brakes divided into?
3. What brakes do you know according to their mode of operation?
4. What braking systems are used today?
5. By what are brakes controlled?
6. When are brakes applied?

***Упражнение 6***. **Выпишите из правой колонки русские слова и словосочетания, соответствующие английским из левой колонки.**

1 .performance a. зависеть от

2 .the safety of passengers b. барабанные тормоза

3. to depend upon c. тормоза срабатывают

4. namely d. тормоза с гидравлическим

5 drum brakes приводом

6. disc brakes e. работа (действие)

7. brakes are applied f. именно

8 .hydraulic assisted brakes g. тормоза с усилителем

9. power assisted brakes h. под давлением

10. to press down on the brake i. нажать на тормозную педаль

pedal

11.under pressure j. дисковые тормоза

k. безопасность

пассажиров

**Упражнение 7*.* Подберите из правой колонки соответствующее окончание для предложений из левой колонки.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Brakes are used for...  2.Brakes are one of ...  3.Вrakes may be of 2 types:...  4. Brakes are applied by  5. Brakes are applied when | 1. disc brakes and drum brakes 2. the driver pushes down on the pedal 3. the brake pedal 4. stopping the car 5. e. the most important mechanism of the car |

**Упражнение 8. Письменно переведите следующие предложения на английский язык.**

1.Тормоза являются наиболее важным механизмом автомобиля.

2.Они используются для замедления движения или остановки автомобиля.

3.Тормоза можно разделить на два типа, а именно: барабанные тормоза и дисковые тормоза.

4.На большинстве автомобилей используется гидравлический привод или пневматический привод.

5.Тормоза срабатывают, когда водитель нажимает на тормозную педаль.

**Упражнение 9. Письменно переведите и выучить диалог.**

**DIALOGUE**

**Alex**: Why are brakes used?

**Boris**: They are used to stop or to slow the car.

**A.**: Well, it is one of the most important mechanisms of the car, isn't it?

**B.**:Of course, the safety of the passengers depends upon their proper performance.

**A.**:What types of brakes are used today?

**B.**:Drum brakes, disk brakes and others.

**A**.:And in what way are they applied?

**B.**:They are applied by the brake pedal. When the driver pushes down on the pedal they are applied.

**A.**:Thank you. It was very nice of you to tell me this information.

**B.**:Don't mention it. I was glad to serve you.

**Упражнение 10***.* **Найдите абзацы, в которых идет речь о сцеплении и о тормозах и запишите их.**

# Two stories — in one

1. Brakes are the most important mechanism of the car. They are used toslow or stop the car where it is necessary.
2. The clutch is a friction device. It connects the engine to the wheels inthe gearbox. It is used for freeing the engine from the gearbox, for starting the car and for releasing the engine from the car wheels.
3. It is fixed between the flywheel of the engine and the gearbox.
4. They are divided into 2 types, namely: drum brakes and disc brakes.
5. Most cars of today use hydraulic or power assisted brakes.
6. They may be of 2 plates: friction disc and pressure disc. The frictiondisc is situated between the flywheel and the pressure disc.

**Упражнение 14***.* Переведите текст, пользуясь словарем.

# Troubles in Braking System

The basic troubles of the braking system are as follows:

1. poor braking action;
2. sticking brake shoes which would not return to the initial position aftera brake pedal is released;
3. non-uniform braking of the left and the right wheels on a common axle;4. leakage of brake fluid and air leakage in the hydraulic brake; 5. poor air tightness of the pneumatic brake control.

**What to do:**

1. Check the action of the foot and hand brakes and leak proofness of thebrake hoses connections, components of the hydraulic and pneumatic controls of the brakes, as well as of the vacuum- power system.
2. Inspect the friction linings, wheel-brake springs, master and wheelcylinders of the hydraulic brake and the air compressor of the pneumatic brake using a test manometer to check it.

**Упражнение 15.** Переведите предложения на английский язык.

1.Тормоза используются для замедления движения или остановки автомобиля.

2.В зависимости от привода тормоза классифицируют на механические, гидравлические, пневматические и электрические.

3.Тормоза управляются тормозной педалью.

4. Тормоза срабатывают, когда водитель нажимает на тормозную педаль (тормозные колодки прижимаются к тормозным барабанам). 5.В пневматических тормозах для создания тормозного усилия используется сжатый воздух.

6.В электрических тормозах для создания тормозного усилия используется электромагнит.

7.В современных автомобилях используются тормоза с приводом на все колеса

**СЛОВАРЬ УРОКА**

**air brakes** - пневматические тормоза

**bund brake** - ленточный тормоз

**brake drum** — тормозной барабан

**brake fluid** — тормозная жидкость

**brake pedal** — тормозная педаль

**brake shoe** — тормозная колодка

**brakes are applied** - тормоза срабатывают

**braking effort** — тормозное усилие

**common axle** — общая ось

**control** – управление

**disk brakes** — дисковые тормоза

**drum brakes** — барабанные тормоза

**electric brakes** — электрические тормоза

**fluid** – жидкость

**foot brake** — ножной тормоз

**force (cause)** — заставлять

**hand brake** - ручной тормоз (стояночный)

**hydraulic brakes** – гидравлические тормоза

**leakage** — утечка

**left wheel** — левое колесо

**master cylinder** — главный цилиндр

**mechanical brakes** -механические тормоза

**poor** — плохой, слабый

**proofhess** – стойкость

**release** — отпускать, разъединять

**right wheel** - правое колесо

**sticking** - заедание, прилипание

**tightness** — герметичность

**troubles** — неисправности

**wheel cylinder** — колесный тормозной цилиндр

**Грамматика: Специальные вопросы**

**Упражнение 15 Подберите вопросительное слово. Задание выполняется письменно**1. It’s **my mother’s** birthday next week. (Who, Whose, Whom)  
2.**My** best friend lives in Green Street. (Whom, Whose, Who)  
3. Mrs. Smith is **in her office.** (When, Where, How)  
4. I’ve got **two bottles** of milk at home. (How many, How much, What)  
5. Mr. Black usually walks his dog **early in the morning.** (Where, When , How often)  
6. -… don’t you use a dictionary when you translate from Russian into English?  
— **I know English well.** (How, What, Why)  
7. You’ve got a fine collection of coins. **…** coin do you like best? (What, Which, Whose)  
8. I see **a little girl** in the yard. (Who, What, Which)  
9. — … does Eddy do for living? — **He’s a businessman.** (How, Where, **What**)  
10. … is the weather today? — **It is sunny.** (What, How, Which)

**Упражнение 16.** **Подберите вопросительное слово.**

How How often (2) How well What What colour When Where Who Why

1. ……….. did you spend your summer holidays? — In the country.  
2. ……….. is your new ball? — It’s red and white.  
3. ……….. did you go there in June? — Because my parents had their holidays in June.  
4. ………… was with you? — My grandparents were.  
5. ……….. did they make friends? — When they were ten.  
6. ………… do you go to the mountains? — We go there every summer.  
7. ………… can you play the game? — Very well.  
8. ………… do little children like to do? — They like to play hide-and-seek.  
9. ………… do you have parties? — Once a month.  
10. …………. do you spell your last name (фамилию)? B-E-L-O-V.

Список литературы

1. **Шляхова А.В.**

Английский язык для студентов автомобилестроительных специальностей средних профессиональных учебных заведений: Учеб. пособие/В.А. Шляхова. – М.: Высшая школа, 2008. – 120 с.: илл.

Примечание:

Письменно сдать в электронном формате до 27.03.2020 на электронную почту [sit\_nelya@mail.ru](mailto:sit_nelya@mail.ru) указав номер группы, ФИО, предмет (дисциплину), дату