

Dobrý den, ahoj, poprosím Vás do sešitu zapsat poznámky:

## ELEKTROMOTOR

- Je založen na otáčení cívky s proudem v magnetickém poli
- Stroj, ve kterém dochází k přeměně elektrické energie na pohybovou otáčivou částí
- Nejjednodušší je stejnosměrný elektromotor
- Skládá se ze:
  - Stator – nepohyblivá část motoru
  - Rotor – otáčivá část elektromotoru
  - Komutátor – mění směr proudu v motoru
- Použití – tramvaje, elektrické lokomotivy

**Učebnice:** 24- 26

**Shrnutí:** [https://cs.wikipedia.org/wiki/Stejnosm%C4%9Brn%C3%BD\\_motor](https://cs.wikipedia.org/wiki/Stejnosm%C4%9Brn%C3%BD_motor)

**Výukové video:** <https://www.youtube.com/watch?v=r7vzux7l9y8>

## ELEKTROMAGNETICKÁ INDUKCE

- Při změně magnetického pole v okolí cívky vzniká v obvodu cívky proud
- **Napětí a proud**, které vznikají při elektromagnetické indukci, nazýváme indukované.
- Využití například v indukovaných vařičích

Fyzik Michael Faraday

( 1791-1867)

- Anglický fyzik
- Objevitel elektromagnetické indukce
- Zavedl pojmy „elektrická“ a „ magnetická siločára“

Učebnice: 28-32

Výukové video: [https://www.youtube.com/watch?v=GfLLyt\\_Duj8](https://www.youtube.com/watch?v=GfLLyt_Duj8)

### STEJNOSMĚRNÝ PROUD

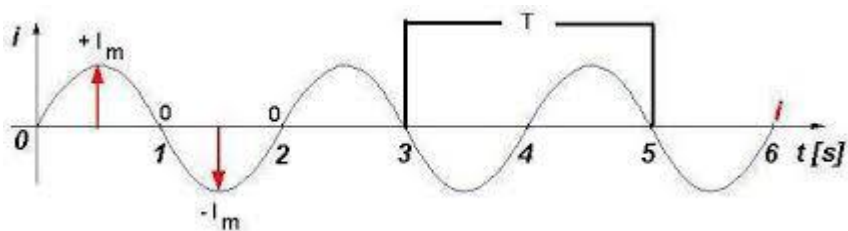
- Proud, který má neustále stejnou velikost a směr
- Značíme  $ss$

### STŘÍDAVÝ PROUD

- Značíme  $st$
- Směr proudu v obvodu se opakovaně mění (střídá se)
- Zdroje střídavého proudu: zásuvka, alternátor

### JAK VYTVOŘIT STŘÍDAVÝ PROUD

- Otáčením magnetu v blízkosti cívky
- Vyrábí se v elektrárnách
  
- Časový průběh střídavého proudu je znázorněn sinusoidou



## **FREKVENCE**

- Vypočteme  $f = 1/T$ , kde T je perioda a jednotkou frekvence je Hz (Hertz)

## **PERIODA**

- Je doba T, za kterou se průběh střídavého proudu opakuje
- $T = 1/f$ , jednotkou je s.

Přečti si v učebnici stranu 34-38

Děkuji Vám za trpělivost. Mějte se, co nejlépe. TD.