

# STŘÍDAVÝ PROUD A NAPĚTÍ

Stejnoseměrný proud (značení =) - proud, který má stále stejný směr.

zdroje napětí:

- baterie (tužková, monočlánek, plochá atd.)

- autobaterie

Střídavý proud (značení ~) - proud, jehož směr se střídá.

- směr proudu v síti se mění 50-krát za sekundu.

zdroje napětí:

- elektrárna (tepelná, větrná, jaderná atd.)

- „zásuvka“

## Generátor

- stroj, který vyrábí el. energii z pohybové energie.
- dva druhy:

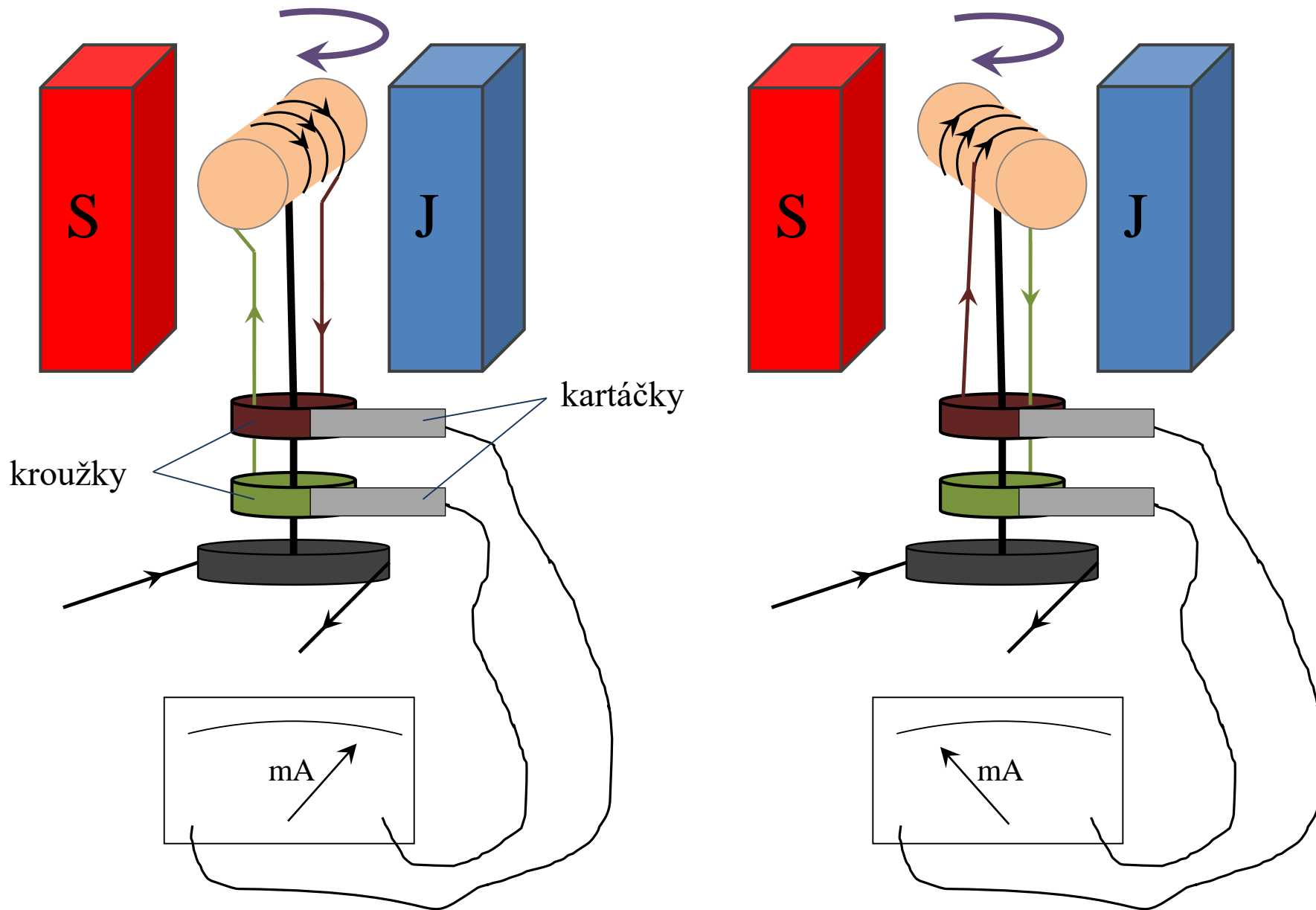
### dynamo

- generátor, který vyrábí stejnosměrný proud.

### alternátor

- generátor, který vyrábí střídavý proud.

Vznik střídavého proudu - generátory využívají elektromagnetickou indukci



Kartáčky jsou pružné plíšky, které jsou přitlačovány

ke kovovým kroužkům.

Každý z kartáčků je přiveden k jednomu vývodu  
ampérmetru.

Na kroužky je připojena cívka.

Otáčením cívky v magnetickém poli vzniká indukovaný  
proud v cívce (elektromagnetická indukce).

Každou půlotáčku se mění proud v cívce

... vzniká střídavý proud.

## Znázornění střídavého proudu (napětí)

Velikost indukovaného proudu (napětí) se s časem mění.

Naměřené hodnoty se zapisují do tabulky, ze které se sestrojuje graf.

např.

$\frac{t}{s}$	0	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20
$\frac{I}{\mu A}$	0	13	24	26	16	0	-18	-26	-24	-15	0

Záporné hodnoty proudu představují opačný směr proudu.