

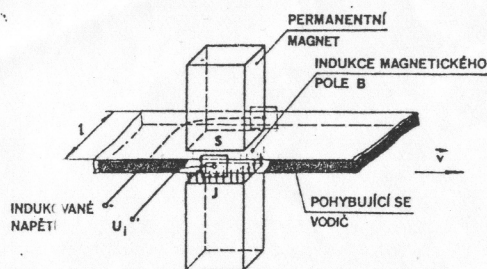
II. PRINCIPY SNÍMAČŮ KINEMATICKÝCH VELIČIN

6

SNÍMAČE PŘÍMOČARÉ RYCHLOSTI

SNÍMAČE ZRYCHLENÍ

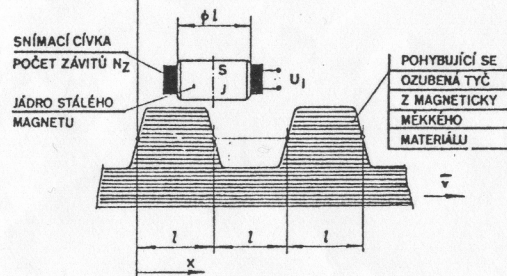
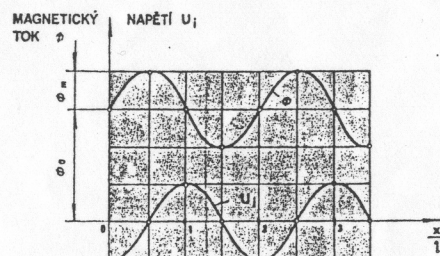
ELEKTRODYNAMICKÝ



$$U_i = B l v$$

INDUKOVANÉ NAPĚTÍ U_i JE ÚMĚRNÉ RYCHLOSTI v POHYBUJÍCÍHO SE VODIČE

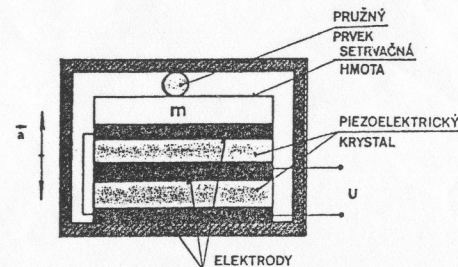
ELEKTROMAGNETICKÝ



$$U_i = -N_z \frac{\pi}{l} \Phi_m \left[\cos \left(\frac{\pi x}{l} \right) \right] v$$

ZMĚNOU IMPEDANCE MAGNETICKÉHO OBVODU V DŮSLEDKU POHYBU OZUBENÉ TYČE Z MAGNETICKY MĚKKÉHO MATERIÁLU RYCHLOSTÍ v SE MĚNÍ MAGNETICKÝ TOK Φ A TUDÍŽ NAPĚTÍ U_i NA SNÍMAČÍ CÍVCE

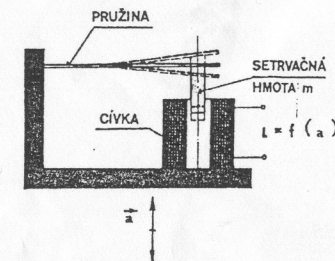
PIEZOELEKTRICKÝ



$$U = k m a$$

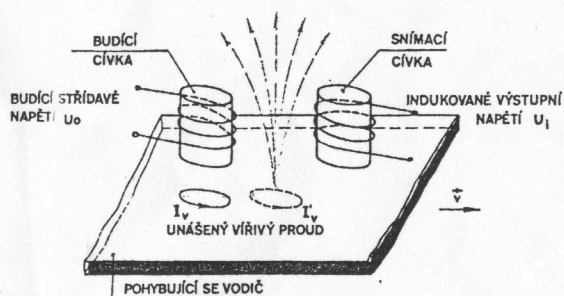
NAPĚTÍ U MĚŘENÉ NA PIEZOELEKTRICKÝCH KRYSTALECH JE ÚMĚRNÉ VELIKOSTI ZRYCHLENÍ a

INDUKČNÍ



VLASTNÍ INDUKČNOST CÍVKY L JE ZÁVISLÁ NA POLOZE HMOTNÉHO JÁDRA, KTEROU URČUJE HODNOTA ZRYCHLENÍ a

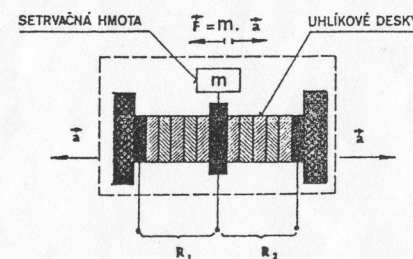
INDUKČNÍ



$$U_i = f(U_0, v)$$

V DŮSLEDKU PŮSOBENÍ STŘÍDAVÉHO BUDÍČÍHO NAPĚTÍ U_0 SE VE VODIČI INDUKUJE VÍŘIVÝ PROUD, KTERÝ JE UNÁŠEN VODIČEM RYCHLOSTÍ v . VE SNÍMAČÍ CÍVCE SE INDUKUJE

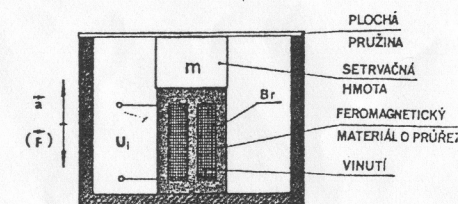
UHLÍKOVÝ



$$|R_1 - R_2| = K m a$$

STYKOVÉ ODPORY R_1 A R_2 MEZI UHLÍKOVÝMI DESKAMI JSOU ZÁVISLÉ NA VELIKOSTI SETRVAČNÉ

MAGNETOSTRIKČNÍ



$$\Delta B_r = k \frac{F}{S}$$

ZMĚNA REMANENTNÍ MAGNETIZACE FEROMAGNETIKA ΔB_r NAMÁHANÉHO VE SMĚRU MAGNETIZACE JE V URČITÉM INTERVALU LINEÁRNÍ FUNKCÍ MECHANICKÉHO NAPĚTÍ VYVOLANÉHO SETRVAČNOSTÍ HMOTY V DŮSLEDKU