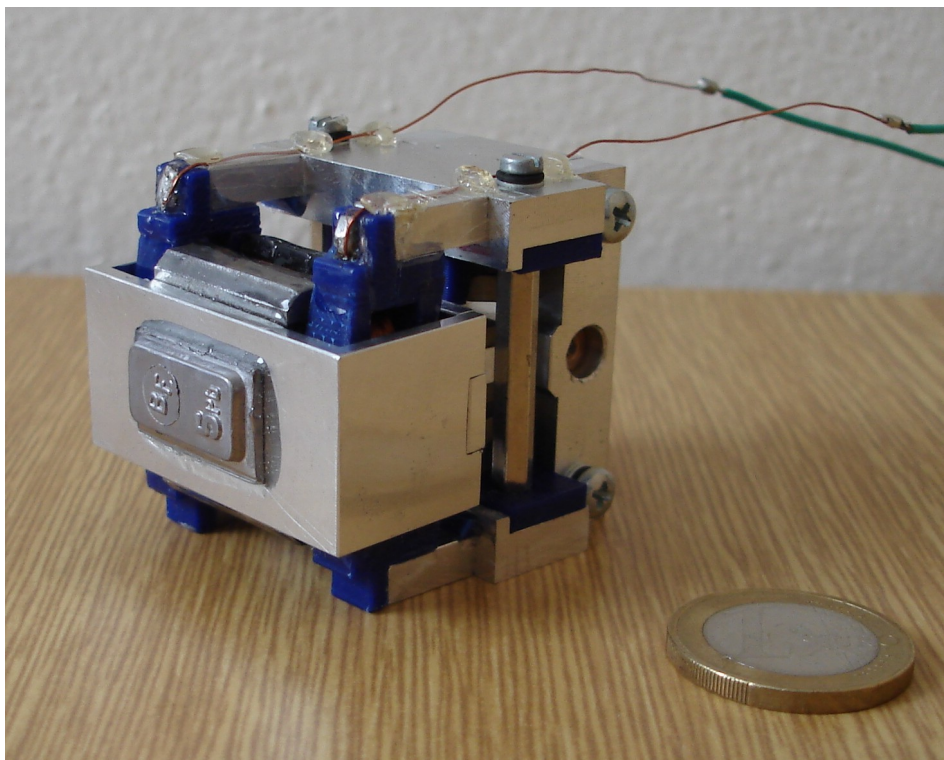


Vibrační generátor 17Hz



Apollo ID: 22742
Datum: 22.4.2010
Typ produktu: G - funkční vzorek
Autoři: HADAŠ, Z.; SINGULE, V.; ONDRŮŠEK, Č.

Popis a technické parametry

Vibrační generátor slouží jako nevyčepatelný zdroj elektrické energie k napájení bezdrátových senzorů. Toto zařízení vyrábí elektrickou energii z okolních mechanických vibrací v leteckém průmyslu a je možné jej použít místo baterií. Pracovní frekvence tohoto zařízení je při vibracích 17 Hz a je citlivé na velikost vibrací v leteckých aplikacích. Technické parametry: Parameter (Condition) Value Unit; Weight 135 g; Volume 50x40x40 mm 80 cm³; Working Frequency 17 Hz; Coil (enamelled copper wire with diameter 0.05 mm) 2000 turns; Inner Resistance of Coil 1600 Ohm, Output Voltage DC (vibration 0.3 G peak sin; load 9.2 kOhm) 13.5 Vrms; Output Power (vibration 0.3 G peak sin; load 9.2 kOhm) 20 mW; Optimal Load (it depends on level of vibration) 3 – 15 kOhm; Maximal Output Power (load 3 kOhm; 0.5 G

peak and higher) 26 mW;

Vazba na projekt

Simulační modelování mechatronických soustav - MSM0021630518

Umístění

Vyrobeny 2 kusy:

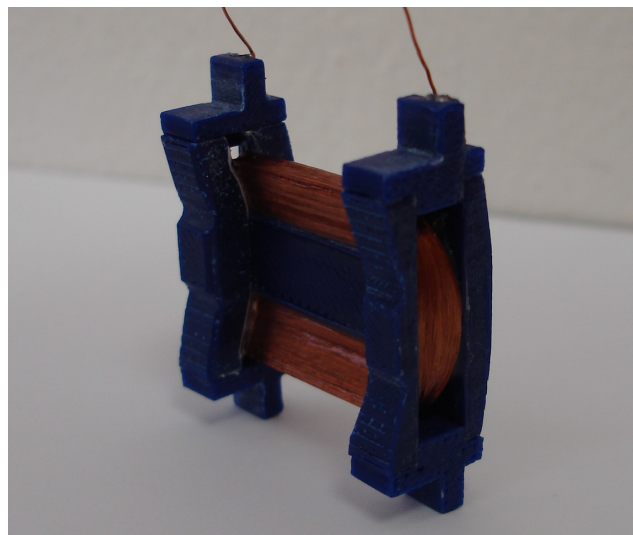
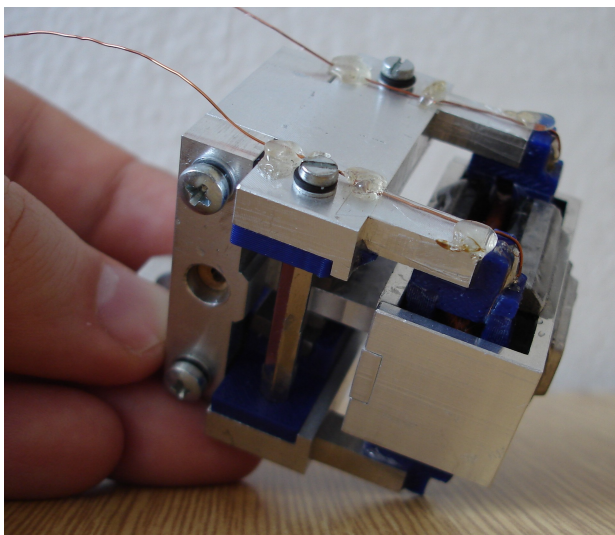
Ústav mechaniky těles, mechatroniky a biomechaniky - A2/712

EADS Mnichov, Německo - EADS Innovation Works, Martin Kluge, 81663 Munich, Germany

Kontaktní osoba

Ing. Zdeněk Hadaš, Ph.D. +420541142893, hadas@fme.vutbr.cz

Fotografická dokumentace



Ing. Zdeněk Hadaš, Ph.D.