

Solární radiometr

Radiometr -- je instruktivní fyzikální demonstrační objekt, který byl vynalezen asi před 100 lety anglickým fyzikem Cooksem.

Tento malý fyzikální a technický zázrak vám názorně ukazuje, jak „nejmenší solární elektrárna na světě“ přeměňuje světlo na energii a jak lze slunce využít jako zdroj energie budoucnosti.

Jak funguje sluneční radiometr?

Pokud teplé světlo, tedy sluneční světlo nebo světlo žárovek nebo reflektorů (ale ne studené neonové světlo), narazí na jehlu! opěrný křídlový kříž, otáčí se v závislosti na síle světelného zdroje (zdroje energie).

Speciálním procesem se ve skleněné kouli vytvoří částečné vakuum, což znamená, že se vzduch odpaří, takže odpor vzduchu není silnější než rotační síla sluneční energie. Černé plochy solárního oběžného kola absorbují větší množství světelné energie než bílé plochy. Zahřívání molekul vzduchu vytváří výrazně vyšší tlak na černé plochy než na bílé plochy.

Tento tlakový impuls způsobí, že se oběžné kolo nepřetržitě otáčí. (Brownova molekulární teorie).

V závislosti na intenzitě světla lze dosáhnout až 3000 otáček za minutu.

Solární radiometr se stal technicky zajímavým a zábavným objektem v moderním obytném prostoru a stojící u okna vám prostřednictvím pohybu ukazuje každý sluneční paprsek.

Radiometer - 708675

Ø 60 mm
140 mm výška

Radiometer - 805938

Ø 110 mm

Radiometer - 805941

Ø 80 mm
210 mm výška

Radiometer - 807518

Ø 70 mm

Radiometer - 807519

Ø 110 mm

