

ŠKORPÍK. J.

Oběh Stirlingova motoru..... 9

ZPomocí porovnávacího oběhu (termodynamického oběhu) lze přibližně vypočítat průběh tlaku v motoru a odtud další parametry (práce, kroutící moment apod). Míra přesnosti takového výpočtu je přímo úměrná tomu jak blízké jsou skutečné termodynamické děje probíhající v motoru dějům, které předpokládá porovnávací oběh.

ŠKORPÍK. J.

Pístový parní motor 17

Princip pístového parního motoru (dále pouze PPM) je jednoduchý a snadno pochopitelný podobně jako jeho základní konstrukce. Tyto vlastnosti umožnily jeho masové využití už v dobách, kdy strojírenství ještě neexistovalo.

ŠKORPÍK. J.

Stirlingův motor 21

Stirlingův motor neobsahuje žádné ventily, to ho na první pohled velice zjednodušuje na druhou stranu znesnadňuje jeho termodynamický výpočet (termodynamický oběh lze těžko rozdělit na několik částí, které se řeší samostatně jako třeba u pístového parního motoru). V motoru se uskutečňuje termodynamický plynový oběh. Velký vliv na tepelnou účinnost má regenerace tepla podobně jako u většiny termodynamických plynových oběhů.

ŠKORPÍK. J.

Vyšetření pohybu a rozměrů šoupátka 27

Rozvod páry může být u pístového parního motoru realizován několika způsoby [1] (ventily, šoupátkem...). Tento článek se zabývá návrhem rozvodu páry pístového parního motoru s jedním pístovým dutým šoupátkem s vnitřním plněním.