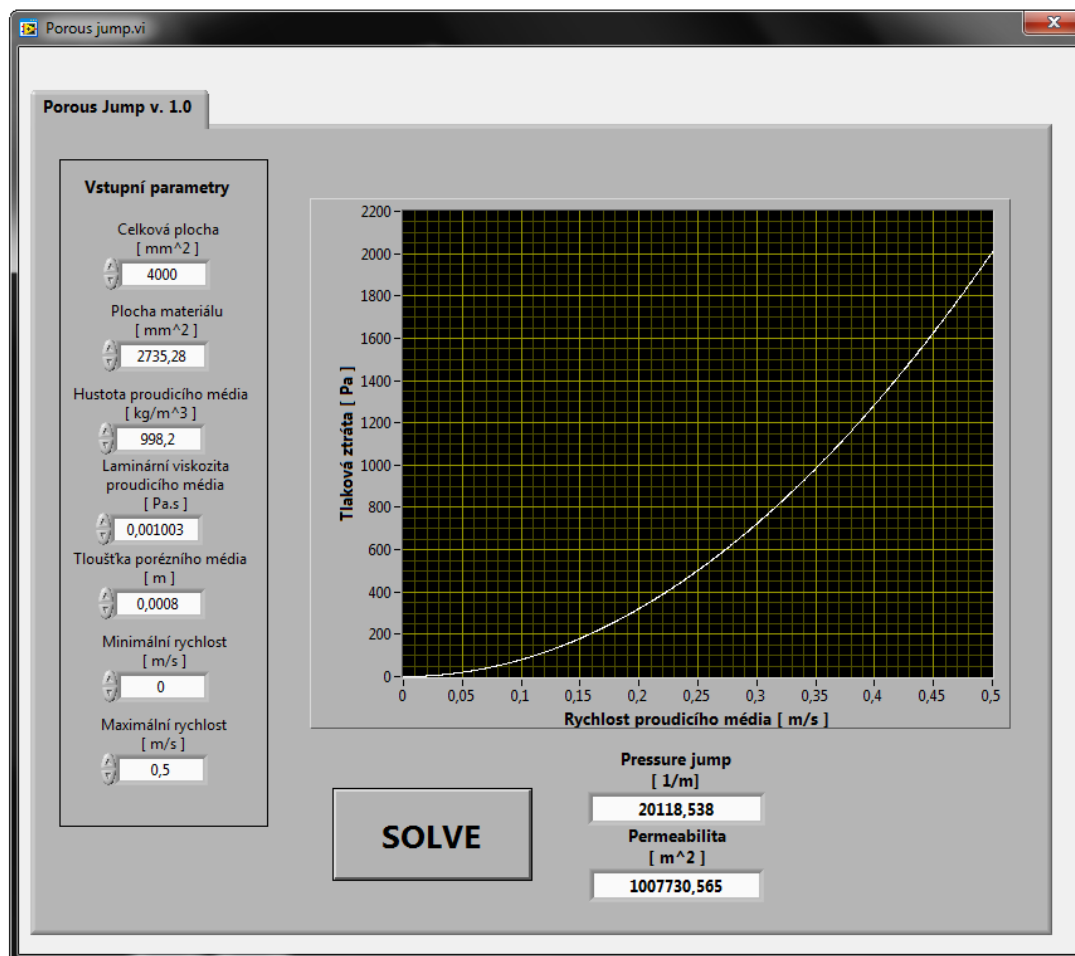


Název software v originále

Porous Jump

Název software česky (anglicky)

Porous Jump



Obrázek 1 Globální uživatelské prostředí software Porous Jump

Autoři

Ing. Jan Vančura

Id. číslo (Apollo)

25142

Datum předání

21. 11. 2010

Interní označení

Porous Jump v. 1.0



Popis v originále

Porous jump in version 1.0 is a software solution to input boundary conditions Porous Jump in CFD software Fluent. The software calculates the permeability and pressure jump of flow through the perforated sheet. The software includes a global user interface with graphical display output (pressure losses dependence on flowing medium speed).

Klíčová slova v originále

Porous medium, porous jump, pressure loss, face permeability

Popis česky

Porous Jump ve verzi 1.0 je softwarové řešení vstupů do okrajové podmínky Porous Jump sw. Fluent. Software počítá hodnoty permeability a tlakového skoku prodění skrze perforovaný plech. Software obsahuje globální uživatelské prostředí s možností grafického zobrazení výstupu (závislost tlakové ztráty na rychlosti proudícího média).

Klíčová slova česky

Porózní médium, porous jump, tlaková ztráta, permeabilita

Parametry technické

Využitím tohoto software lze lehce získat vstupní hodnoty pro okrajovou podmínku Porous Jump sw. Fluent. Toto řešení výrazně snižuje velikost výpočetní sítě a tím i celkový čas výpočtu.

Software je k dispozici v podobě instalačního balíku obsahující run-time modul a veškeré potřebné knihovny.

Parametry ekonomické

Program je napsán v prostředí Matlab včetně interaktivního uživatelského prostředí sw LabView. Software lze šířit zdarma a používat jen k nekomerčním účelům. Uživatel však není oprávněn software či jeho součásti jakkoliv měnit. Pro komerční využití je třeba se obrátit na autora:

Ing. Jan Vančura

tel: +420541142263

Předáno za projekt

FRVŠ 1132 / 2010 Laboratoř pro analýzu proudění sacími a výfukovými systémy spalovacích motorů

Kontaktní osoba

Ing. Jan Vančura

Telefon

+420541142263

Místnost

A1/616



**Ústav automobilního
a dopravního inženýrství**

**2010
AUTORIZOVANÝ
SOFTWARE**



Prohlášení

Prohlašuji, že popsaný výsledek naplňuje definici uvedenou v Metodice hodnocení výsledku výzkumu, experimentálního vývoje a inovací pro rok 2010, a že jsem si vědom důsledku plynoucích z porušení § 14 zákona č. 130/2002 Sb. (ve znění platném od 1. července 2009). Prohlašuji rovněž, že na požádání předložím technickou dokumentaci výsledku.

.....
Ing. Jan Vančura