

SPECIFIKACE

- počet generovaných bublin: 300 – 400 bublin/s na hlavici
- průměr generovaných bublin: 1,3 – 3,8 mm
- životnost bublin: 1 – 2 minuty
- minimální prostorové rozlišení: 0,64 – 1,9 mm
- typ předepsaného roztoku: SAI™ 1035 BFS



Generátor heliových bublinek SAI™ Model 5

Generátor heliových bublinek je kompaktní a jedinečný nástroj k vizualizaci složitých systémů proudění, výrobce: SAGE Action, Inc. Generátor produkuje monodisperzní heliové bublinky o průměru 0,8 až 4,5 mm s neutrální vznášivostí. Bubliny mohou sledovat složité proudění vzduchu, aniž by praskly, nebo se přilepily na objekty v proudu. Systém má široké možnosti použití ve všech odvětvích inženýrské práce, kde se řeší proudění vzduchu.



TYPICKÉ POUŽITÍ

- vizualizace proudění v dynamice tekutin, experimentální studium proudových polí v plynech
- bubliny jsou vhodné jako vnášené/trasovací částice při aplikaci optických měřicích metod jako je PIV, PTV, LDA zejména pro sledování rozměrných prostor
- vnitřní i vnější aerodynamika, studium obtékání těles ve větrných tunelech
- výzkum vytápění, větrání a klimatizace v místnostech, posuzování vnitřního klimatu dopravních prostředků
- sledování výtoku vzduchu/plynů z vyústek, potrubí a trysek
- studium směšování proudů plynu
- particle tracking, sledování trajektorií, proudnic a vírových struktur

Ing. Jan Jedelský, Ph.D.

tel: +420 541 143 266 | e-mail: jedelsky@fme.vutbr.cz

Odbor termomechaniky a techniky prostředí

Fakulta strojního inženýrství Vysokého učení technického v Brně

Technická 2896/2, Brno 616 69

tel: +420 541 143 280 | e-mail: otpp@fme.vutbr.cz | www.eu.fme.vutbr.cz