

SPECIFIKACE

- záznam obrazu s maximálním rozlišením 800x600 při snímkové frekvenci 1000 fps
- maximální snímková frekvence 33000 fps (při snížení rozlišení na 96x72)
- připojení k PC pomocí ethernetového kabelu
- spouštění záznamu pomocí ručního spínače nebo externí elektronický trigger TTL 5 V
- možnost zápisu analogového signálu až ze 4 kanálů společně s videem
- IDT LED svítidlo o výkonu 130 W pro dodatečné osvětlení scény
- sada objektivů a filtrů pro lepší zachycení scény



▪ Proud aerosolu z inhaleru

Vysokorychlostní záznamová kamera Olympus i-Speed 2

Kamera Olympus i-Speed 2 je kompaktní, přenosná autonomní barevná kamera, která je vhodná pro snímání velmi rychlých a krátkých periodických, přechodových i stochastických dějů. K dispozici je celý systém včetně digitalizéru obrazu, notebooku a dalšího příslušenství pro záznam videa a jeho následné zpracování a analýzu. Kamera má široké možnosti použití při výzkumu, návrhu zařízení a testování součástí a materiálů.



TYPICKÉ POUŽITÍ

- získávání prvotních informací o charakteru proudění v dynamice tekutin a aerodynamice, např. před aplikací optických měřicích metod
- vhodná i jako hlavní experimentální metoda při studiu proudových polí v tekutinách
- vizualizace proudění vzduchu při výzkumu vytápění, větrání a klimatizace v místnostech
- sledování výtoku vzduchu/plynů z vyústek a potrubí, výtoky z trysek, dvoufázový tok
- posuzování vnitřního klimatu dopravních prostředků
- studium obtékání těles, směšování proudů plynu
- crash testy, tracking (sledování) rychle se pohybujících objektů, zkoušení zbraní, testu střeliv a výbušnin
- studium biomechaniky a biologických dějů
- vyhodnocení trajektorií strojních mechanismů, robotických linek, studium vysokorychlostních obráběcích procesů a podobně.
- zkoumání spalovacích procesů

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: otp@fme.vutbr.cz | www.eu.fme.vutbr.cz