

Journal of Propulsion and Power

VOLUME 29, NUMBER 6, NOVEMBER 2013

[View Abstracts](#)

[Add to Favorites](#)

[Email](#)

[Download Citations](#)

[Track Citations](#)

Select All

Full-Length Paper

- 1257 **Test Series to Investigate Oxidizer Manifold Explosions Induced by Condensing Hydrazine–Monomethylhydrazine**
[Brian A. McDonald](#), [Tom W. Turner](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(6212 KB\)](#) | [PDF Plus \(1106 KB\)](#)
- 1266 **Modeling, Analysis, and Optimization of the Air-Turborocket Expander Engine**
[I. Rodríguez-Miranda](#), [V. Fernández-Villacé](#), [G. Paniagua](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(4823 KB\)](#) | [PDF Plus \(4860 KB\)](#)
- 1274 **Thrust Evaluation in Wide Frequency Range Using Active Control and Disturbance Observer**
[Akira Kakami](#), [Takeshi Tachibana](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(1877 KB\)](#) | [PDF Plus \(1882 KB\)](#)
- 1282 **Premixed Flames Excited by Helical Disturbances: Flame Wrinkling and Heat Release Oscillations**
[Vishal S. Acharya](#), [Dong-Hyuk Shin](#), [Tim Lieuwen](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(4123 KB\)](#) | [PDF Plus \(610 KB\)](#)
- 1292 **Comparative Study of Biodiesel and Diesel Jets in Gaseous Crossflow**
[E. Farvardin](#), [M. Johnson](#), [H. Alaei](#), [A. Martinez](#), [A. Dolatabadi](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(18972 KB\)](#) | [PDF Plus \(868 KB\)](#)
- 1303 **Microexplosion Investigation of Monomethylhydrazine Gelled Droplet with OH Planar Laser-Induced Fluorescence**
[Kevin Y. Cho](#), [Timothée L. Pourpoint](#), [Steven F. Son](#), [Robert P. Lucht](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(11499 KB\)](#) | [PDF Plus \(666 KB\)](#)
- 1311 **Evaluation of Processing and Mechanical Parameters of Dicyclopentadiene-Based Gumstocks**
[Patrick T. O’Neil](#), [Stephen D. Heister](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(6938 KB\)](#) | [PDF Plus \(604 KB\)](#)
- 1323 **Wide-Ranging Viscosity Measurements of Rocket Propellant RP-2**

[Arno Laesecke](#), [Dylan S. Cousins](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(2051 KB\)](#) | [PDF Plus \(485 KB\)](#)

- 1328 **Unique Characteristics of Cryogenic Nitrogen Jets Under Supercritical Pressures**

[Hiroshi Terashima](#), [Mitsuo Koshi](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(6257 KB\)](#) | [PDF Plus \(1498 KB\)](#)

- 1337 **Thermal Diffusion Controlled Ignition of Hypergolic Gel Propellants**

[Samuel Hassid](#), [Benveniste Natan](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(603 KB\)](#) | [PDF Plus \(643 KB\)](#)

- 1343 **Investigation of Composite Propellant Based on Hydroxyl Terminated Polybutadiene-1-Chloro-2,4-Dinitrobenzene**

[Mohamed Abdullah](#), [F. Gholamian](#), [M. R. Zareiee](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(241 KB\)](#) | [PDF Plus \(175 KB\)](#)

- 1346 **Tip Flow Unsteadiness and Blade Row Interactions for a Low-Speed Compressor Rotor**

[Daniel Lee](#), [Paul D. Orkwis](#), [Fu-Lin Tsung](#), [William Magnuszewski](#), [Christopher Noll](#), [G. Scott McNulty](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(9161 KB\)](#) | [PDF Plus \(1098 KB\)](#)

- 1357 **Tip Clearance Effects on Cavitation Evolution and Head Breakdown in Turbopump Inducer**

[Semi Kim](#), [Changho Choi](#), [Jinhan Kim](#), [Junyoung Park](#), [Jehyun Baek](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(10270 KB\)](#) | [PDF Plus \(1172 KB\)](#)

- 1367 **Probabilistic Methods to Determine Resonance Risk and Damping for Rocket Turbine Blades**

[Andrew M. Brown](#), [Michael DeHaye](#), [Steven DeLessio](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(1578 KB\)](#) | [PDF Plus \(302 KB\)](#)

- 1374 **Effect of Cooling Injection on Transonic Tip Flows**

[Andrew P. S. Wheeler](#), [Zainab Saleh](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(3410 KB\)](#) | [PDF Plus \(803 KB\)](#)

- 1382 **Studies of Inlet Distortion in a Direct-Connect Axisymmetric Scramjet Isolator**

[Chung-Ien Tam](#), [Kuang-Yu Hsu](#), [Mark Hagenmaier](#), [Charbel Raffoul](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(9977 KB\)](#) | [PDF Plus \(711 KB\)](#)

- 1391 **Back-Pressure Effects on the Hypersonic Inlet-Isolator Pseudoshock**

Motions[Wei-Yi Su](#), [Kun-Yuan Zhang](#)[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(1504 KB\)](#) | [PDF Plus \(1338 KB\)](#)

- 1400 **Fast-Impulse Nanothermite Solid-Propellant Miniaturized Thrusters**
[Clay S. Staley](#), [Kristofer E. Raymond](#), [Rajagopalan Thiruvengadathan](#), [Steven J. Apperson](#), [Keshab Gangopadhyay](#), [Sean M. Swaszek](#), [Robert J. Taylor](#), [Shubhra Gangopadhyay](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(5461 KB\)](#) | [PDF Plus \(662 KB\)](#) | [Erratum](#)

- 1410 **Efficient Thrust Distribution with Adaptive Pressure Control for Multinozzle Solid Propulsion System**
[Wonsuk Lee](#), [Yeonju Eun](#), [Hyochoong Bang](#), [Hosung Lee](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(1173 KB\)](#) | [PDF Plus \(1179 KB\)](#)

- 1420 **Regeneratively Cooled Multiple-Use Plug Hybrid for Nanosatellites**
[Shannon D. Eilers](#), [Stephen A. Whitmore](#), [Zachary W. Peterson](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(12566 KB\)](#) | [PDF Plus \(1255 KB\)](#)

- 1435 **Combustion Performance of Several Nanosilicon-Based Nanoenergetics**
[B. Aaron Mason](#), [Lori J. Groven](#), [Steven F. Son](#), [Richard A. Yetter](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(5718 KB\)](#) | [PDF Plus \(808 KB\)](#)

- 1445 **Computational Fluid Dynamics Simulation of Regression Rate in Hybrid Rockets**
[M. Lazzarin](#), [F. Barato](#), [A. Bettella](#), [D. Pavarin](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(5031 KB\)](#) | [PDF Plus \(406 KB\)](#)

- 1453 **Acoustic Waves in Baffled Combustion Chamber with Radial and Circumferential Blades**
[Danning You](#), [David D. Ku](#), [Vigor Yang](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(2090 KB\)](#) | [PDF Plus \(2133 KB\)](#)

- 1468 **Toward the Understanding of Flow-Induced Vibrations in a Rocket-Engine Manifold**
[John W. Peugeot](#), [Abdelkader Freni](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(11477 KB\)](#) | [PDF Plus \(712 KB\)](#)

- 1478 **Propellant Utilization Efficiency in a Pulsed Plasma Thruster**
[Tony Schönherr](#), [Kimiya Komurasaki](#), [Georg Herdrich](#)
[Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF \(3990 KB\)](#) | [PDF Plus \(1009 KB\)](#)

 Technical Note

- 1488 **Preheating Cold Gas Thruster Flow Through a Thermal Energy Storage Conversion System**

[Michael R. Reid](#), [David B. Scharfe](#), [Faraz A. M. Saleem](#), [Rebecca N. Webb](#)
[Citation](#) | [Full Text](#) | [PDF \(3331 KB\)](#) | [PDF Plus \(427 KB\)](#)

- 1492 **Generic New Modeling Technique for Turbofan Engine Thrust**

[Luis Fajardo Rodriguez](#), [Ruxandra Mihaela Botez](#)
[Citation](#) | [Full Text](#) | [PDF \(519 KB\)](#) | [PDF Plus \(146 KB\)](#)

- 1495 **Simulation Strategy for Film-Cooled Multistage Turbine Design and Analysis**

[Joshua Gottlieb](#), [Roger L. Davis](#), [John P. Clark](#)
[Citation](#) | [Full Text](#) | [PDF \(3183 KB\)](#) | [PDF Plus \(253 KB\)](#)

Index

- 1499 **2013 Subject Index**

[Abstract](#) | [PDF \(62 KB\)](#) | [PDF Plus \(63 KB\)](#)

- 1505 **2013 Author Index**

[Citation](#) | [PDF \(28 KB\)](#) | [PDF Plus \(29 KB\)](#)

- 1507 **2013 Chronological Index**

[Citation](#) | [PDF \(82 KB\)](#) | [PDF Plus \(83 KB\)](#)