

MEMORIU ȘTIINȚIFIC
Drd. Isac Andrei - Robert

Studii de doctorat

Perioada: octombrie 2020- septembrie 2025

Conducător științific: Prof.dr.ing. Dan Niculae Robescu

Domeniu: Inginerie Energetică

Titlul tezei de doctorat: „Cercetări teoretice și experimentale asupra fiabilității instalațiilor de comprimare gaze naturale folosite în energetică”

Activitate științifică

A. Lista de lucrări științifice (articole în reviste sau volume)

1. Robert Isac, Teodor Stănescu, Valentin Petrescu- Infrared termography- Extending operating life of natural gas compression equipment with screw compressor units, CIEM 2023
- indexat IEEE: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10349727>
- DOI: 10.1109/CIEM58573.2023.10349727
2. Teodor Stănescu, Valentin Petrescu, Robert Isac, Elena Presură- Chirilescu, Daniel Ușeriu, Gabriel Badea- Performance analysis of centrifugal blowers with inlet guide vane control under different inlet conditions- CIEM 2023
- indexat IEEE: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10349772>
- DOI: 10.1109/CIEM58573.2023.10349772
3. Robert Isac, Daniel Crunțeanu „Investigation of low emission combustors using hydrogen lean direct injection”, Incas Bulletin, Volume 3, București, 09/2011;
4. Robert Isac, Florin Frunzuliță, Daniel Crunțeanu, "Aerodynamic study of active flow control using blowing jets over some trailing edge configurations", ICNAAM 2014
5. Iulian Vladucă, Robert Andrei Isac, Vicențiu Liviu Ringheanu, Emilian Toma, Carmen Petre, Ramona-Manuela Stanciuc, Daniela Constantin, Mirela- Letiția Vasile- Reliability and maintenance of motor operated valves, in the romanian natural gas compression and distribution stations- Technium Vol. 21, 2024
- indexat BDI
- DOI: <https://doi.org/10.47577/technium.v21i.10807>
6. Valentin Petrescu, Teodor Stănescu, Eduard Vasile, Robert Isac, Daniel Lale- Theoretical and experimental research on the pressure variation in the compression chamber of the oil injected screw compressor- UPB Sci. Bull., Series D, Vol. 85, Iss 4, 2023
-BDI in Scopus:
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=285181726643&partnerID=40&md5=71852114be3a2ea036d7cae965a5624a>
7. Alexandru Tudorache, Robert Isac, Emilian Toma- "Optimising low speed dynamic balancing of high speed rotors"- Turbo Scientific Journal, vol. IV, nr. 1/ 2017.

B. Participări la conferințe/workshop-uri

1. Conferința CIEM 2023, Bucuresti, 26.10.2023- Infrared termography- Extending operating life of natural gas compression equipment with screw compressor units;

C. Proiecte de cercetare științifică

1. "Cercetări privind diagnoza și predicția timpului de bună funcționare la turbomașini"- Nucleu 11N/2016/ cod PN 16.26.03;
2. "Cercetări fundamentale în domeniul monitorizării și diagnozei în timp real pentru mentenanța predictivă la mașini rotative utilizate în aplicații aerospațiale și navale, folosind simulări Hardware-in-the-Loop, semnale de vibrații și acustice"- Nucleu 31N/2023, PN 23.12.08.01

D. Cursuri de perfecționare

1. Activități de montaj, mentenanță și operare privind echipamente tehnice și instalații din spații industriale cu pericol de atmosfere explozive, INSEMEX Petroșani.

E. Membru în comitete de organizare sau comitete științifice ale conferințelor/colective de redacție ale unor reviste

1. Membru în Consiliul Științific al Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare Turbomotoare COMOTI

Student-doctorand
ing. Isac Andrei - Robert
.....