

CURRICULUM VITAE

INFORMAȚII PERSONALE

Nume

VILAG Valeriu - Alexandru

Adresă(e)

Str. Telița, nr. 17, bl. 121, sc. 1, ap. 9, BUCUREȘTI, Sector 5

INCD Turbomotoare COMOTI - Bd. Iuliu Maniu, nr. 220 D,
BUCUREȘTI, Sector 6

Telefon(oane)

Fix: 021-434.02.40

Mobil: 0721.076.784

Fax(uri)

021-434.02.41

E-mail(uri)

valeriu.vilag@comoti.ro, vvilag@yahoo.com

Naționalitate(-tăți)

Română

Data nașterii

28 Aprilie 1982

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada (de la - până la)

Septembrie 2005 - prezent

Numele și adresa angajatorului

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Turbomotoare
COMOTI

Bd. Iuliu Maniu, nr. 220D, Sector 6, 061126, București, România

Tipul activității sau sectorul de
activitate

Inginerie; Cercetare-dezvoltare

Funcția sau postul ocupat

Director Direcția Asigurarea Calității
(Mar.2024 - prezent)

Director Adjunct Direcția Asigurarea Calității
(Apr.2021 - Mar.2024)

Șef Compartiment de Cercetare C112 - Turbine de aviație și
industriale. Ansamblu turbomotor
(Mar. 2008 - 2023)

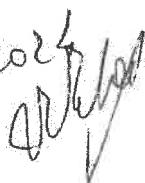
Cercetător științific gr. I (2017 - prezent)

Cercetător științific gr. II (2014 - 2017)

Cercetător științific gr. III (2010 - 2014)

Cercetător științific (2007 -2010)

Inginer (2005 -2006)

12.09.2024


Principalele activități și
responsabilități

Coordonare activități privind asigurarea calității, certificare
(omologare);

Conducere programe și participare la proiecte naționale și
internaționale (Program Nucleu, proiecte finanțate de Agenția
Spațială Europeană - ESA, Cooperare Transfrontaliera, MANUNET,
POS-CCE, proiecte pe Programul Nucleu, etc.); Elaborare lucrări
în domeniul CDI (comunicări științifice și participare la
manifestări științifice); Asistență tehnică pentru derularea
activităților CDI conform legislației în vigoare; Sondarea
periodică a instrumentelor de finanțare CDI pentru atragerea de
noi proiecte; Studii tehnice; Analize performanță; Proiectare și
modelare CAD; Documentație tehnică de execuție; Simulări
numerice în mediu CFD; Cercetare-dezvoltare turbomotoare;
Experimentare turbomotoare; Elaborare fluxuri tehnologice;
Documentație tehnică de achiziție; Elaborare propuneri de
proiecte (PNCDI, FP7-Cooperation, ERA-NET, POS-CCE, Cooperare
Transfrontaliera, Horizon 2020, ESA); Coordonare activități
auxiliare

Perioada (de la - până la)

2017 - 2019

Numele și adresa angajatorului

Consiliul Național al Cercetării Științifice - CNCS

Tipul activității sau sectorul de
activitate

Cercetare - dezvoltare

Funcția sau postul ocupat

Membru

Principalele activități și
responsabilități

Sprijin în implementarea programelor și subprogramelor din
cadrul Planului Național de Cercetare- Dezvoltare și Inovare
Evaluarea propunerilor de proiecte

Perioada (de la - până la)

2015 - 2019

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Politehnica din București
Facultatea de Inginerie Aerospațială

Tipul activității sau sectorul de
activitate

Învățământ superior

Funcția sau postul ocupat

Profesor asociat

Principalele activități și
responsabilități

Seminar: Sisteme de poligenerare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Perioada (de la - până la)

Octombrie 2007 - Februarie 2014

Numele și tipul instituției de
învățământ și al organizației
profesionale prin care s-a realizat
formarea profesională

Universitatea Politehnica din București
Facultatea de Inginerie Aerospațială

Domeniul studiat / aptitudini
ocupaționale

Domeniul fundamental: Științe Inginerești
Domeniul: Inginerie Aerospațială

Tipul calificării / diploma obținută

Diploma de Doctor

12.09.2024
[Signature]

Nivelul de clasificarea formei de instruire/ învățământ în sistemul național sau internațional

ISCED 8

Perioada (de la - până la)

Octombrie 2005 - Februarie 2007

Numele și tipul instituției de învățământ și al organizației profesionale prin care s-a realizat formarea profesională

Universitatea Politehnica din București
Facultatea de Inginerie Aerospațială

Domeniul studiat / aptitudini ocupaționale

Gazodinamică și propulsie aerospațială

Tipul calificării / diploma obținută

Diploma de Master

Nivelul de clasificarea formei de instruire/ învățământ în sistemul național sau internațional

ISCED 7

Perioada (de la - până la)

Octombrie 2000 - Iunie 2005

Numele și tipul instituției de învățământ și al organizației profesionale prin care s-a realizat formarea profesională

Universitatea Politehnica din București
Facultatea de Inginerie Aerospațială

Domeniul studiat / aptitudini ocupaționale

Profilul: Aeronave
Specializarea: Sisteme de propulsie

Tipul calificării / diploma obținută

Diploma de Inginer

Nivelul de clasificarea formei de instruire/ învățământ în sistemul național sau internațional

ISCED 6

Perioada (de la - până la)

Septembrie 1996 - Iulie 2000

Numele și tipul instituției de învățământ și al organizației profesionale prin care s-a realizat formarea profesională

Colegiul Național Spiru Haret, București

Domeniul studiat / aptitudini ocupaționale

Informatică

Tipul calificării / diploma obținută

Diplomă de Bacalaureat

Nivelul de clasificarea formei de instruire/ învățământ în sistemul național sau internațional

ISCED 4

Limba(ile) maternă(e)

Română

Limba(ile) străină(e) cunoscută(e)

abilitatea de a citi

abilitatea de a scrie

abilitatea de a vorbi

Engleză	Franceză	Italiană
Excelent	Excelent	Excelent
Excelent	Excelent	Bine
Excelent	Foarte bine	Foarte bine

12.09.2024
Niffo

Aptitudini și competențe artistice

- Desen artistic cu valențe tehnice;
- Pilot ULM la "Aeroclubul României".

Aptitudini și competențe și sociale

Ca director al Direcției Asigurarea Calității și fost șef al Compartimentului de cercetare „C112 - Turbine de aviație și industriale. Ansamblu turbomotor” consider comunicarea ca fiind unul dintre instrumentele principale pentru obținerea rezultatelor așteptate. Apreciez că mă pot face înțeles, obținând performanțe importante cu echipa din care fac parte. Cele mai importante competențe și aptitudini sociale care mă caracterizează sunt: munca în echipă, comunicarea, creativitatea, exigența.

Aptitudini și competențe organizatorice

Ca director al Direcției Asigurarea Calității coordonez activitățile referitoare la implementarea standardelor de calitate în cadrul COMOTI și menținerea sau extinderea certificărilor institutului. Ca cercetător științific sunt responsabil de Programul Nucleu și de proiecte de cercetare - dezvoltare naționale și internaționale, administrând resursele financiare în vederea atingerii obiectivelor propuse. Particip la elaborarea documentației tehnice de achiziție și fac parte din diferite comisii de evaluare (licitații, concursuri pentru grade științifice etc.).

Aptitudini și competențe tehnice

- CFX, Fluent - Simulări numerice în mediu CFD (Computational Fluid Dynamics) în vederea realizării experimentelor virtuale pentru determinarea și optimizarea geometriilor și a comportamentului fluidelor în turbomotoare și sisteme auxiliare.
- Catia, SolidWorks, SolidEdge, AutoCAD - modelare 3D pentru documentație de execuție a componentelor necesare în diverse proiecte de cercetare - dezvoltare.
- Curs „Cyres V8 training”, 2013, Cenco International, Belgia
- ROTAX Engines Certificate for Mechanics - 2008 - 2010, București, România.
- Curs „Aeroengine design: From state of the art turbofans towards innovative architectures” - 2008, Von Karman Institute for Fluid Dynamics, Bruxelles, Belgia;
- Curs “Basic of Aeroacoustics and Thermoacoustics” - 2007, Von Karman Institute for Fluid Dynamics, Bruxelles, Belgia;
- Curs “System Engineering” and “Technical Management Techniques and Engineering with Composites” - 2005, TU Delft, Olanda.
- Fortran, Pascal, C++, FoxPro - Programe informatice pentru algoritmi specifici în aplicații de dimensionare, proiectare, optimizare și verificare pentru turbomotoare, inginerie generală și aplicații economice.
- Microsoft Office - Elaborare și editare a documentelor pentru documentație tehnică și economică.

Permis(e) de conducere

Categoria B

12.09.2024
[Signature]

Alte aptitudini și competențe

- Curs de instruire/actualizare a cunoștințelor, pentru auditorii sistemelor de management (ISO9001), AEROQ
- Curs „SD2905.1X: Human Spaceflight - An introduction”, KTH Royal Institute of Technology, 2017, Certificat de participare și de obținere notă de trecere;
- Curs “Manager de proiect” - 2016, Certificat de Participare;
- Curs „SR EN ISO/CEI 17025:2005 - Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări”, 2008, RENAR, București, România
- Curs “Educație psiho-pedagogică” - 2002-2005, Universitatea Politehnica din București, România;
- Curs Catia V5 - 2005, Centrul de Competența în Inginerie Aerospațială (Facultatea de Inginerie Aerospațială, IAROM SA, INCAS SA, INCDT COMOTI), București, România;
- Certificat de Asistent Programator - 2000

Informații suplimentare

ORCID ID: 0000-0002-2753-6679
SCOPUS ID: 24492387500
BrainMap ID: U-1700-031T-4910

Indici Hirsch

WoS: 3; Scopus: 4; Google Scholar: 6;

Membru în organizații profesionale:

- 2008 - prezent: ASME (American Society of Mechanical Engineering)

- 2011 - prezent: AAAR (Asociația Aeronautică și Astronautică a României)

Recenzor conferințe și jurnale internaționale (ASME, MDPI)

Persoane de contact:

- Dr.ing. Valentin SILIVESTRU - Președinte - Director General INCD Turbomotoare COMOTI (valentin.silivestru@comoti.ro , tel: +40-21-434.02.40, fax: +40-21-434.02.41)

- Dr.ing. Gheorghe MATAACHE - Director Cercetare Dezvoltare Componente Turbomotoare și Propulsie Aerospațială (gheorghe.mataache@comoti.ro , tel: +40-21-434.02.40/int. 489, fax: +40-21-434.02.41)

Anexe

- A1. Listă proiecte
- A2. Listă lucrări
- A3. Alte contribuții

12-09-2024



Anexa A1. Listă proiecte

Director/responsabil

Internaționale

Nr.	Programul / Proiectul	Rolul în cadrul proiectului	Perioada
1	ESA-GSTP Element One - Preparation of Enabling Space Technologies and Building Blocks -1Newton class Water Electrolysis Propulsion System Breadboard Development ELY-ONE	Director proiect	Noi.2023 - Noi.2025
2	MANUNET ERA-NET - 3dBlade - Individual gas turbine rotor blade manufacturing using 3d printing	Director Proiect	Iul. 2019- Mai.2021
3	MANUNET ERA-NET - ManuCFBlade - Light weight carbon fiber compressor impeller/blade manufacturing study	Director Proiect	Mai 2013 - Dec.2014
4	Romania-Bulgaria Cross-Border Cooperation Programme 2007-2013 - CleeA - Clean Access in Calarasi-Silistra cross-border area	Responsabil Partener	Apr. 2013 - Sept.2017
5	România-Bulgaria Cross-Border Cooperation Programme 2007-2013 - ElectroRiver - Joint study regarding an electro-generator system powered by water turbine for cross-border ecological electrical transport system	Director Proiect	Iul. 2011 - Ian. 2013

Naționale

Nr.	Programul / Proiectul	Rolul în cadrul proiectului	Perioada
1	Program Nucleu: Cercetări de frontieră în domeniul propulsiei aerospațiale și navale prin utilizarea intensivă a instrumentelor digitale și a resurselor regenerabile și/sau verzi - EvoTurbo	Director Program	Ian.2023 - Dec. 2026
2	NUCLEU TURBOPROP, PN 19.05.01.05 Cercetări avansate asupra fenomenelor caracteristice mașinilor paletate de temperaturi și turații ridicate	Responsabil Proiect	Ian. 2019- Dec. 2022
3	PNCDI III - Complex Projects - DigiTech - Implementing additive manufacturing technologies in the building of complex and overstressed components (Implementarea tehnologiilor aditive în fabricarea componentelor complexe și suprasolicitate)	Responsabil Partener	Mar. 2018 - Sept.2020
4	ROSA - Space Technology Advanced Research (STAR) - 3dRotor - 3d printing technology evaluation for turbopump rotor manufacturing (Evaluarea tehnologiei de printare 3d pentru realizarea rotorilor de turbopompa)	Director Proiect	Iul. 2017 - Iun. 2019
5	NUCLEU TURBO 2020+, PN 16.26.01.02 - Cercetări privind realizarea de turbomotoare românești de medie putere	Responsabil Proiect	Mar. 2016 - 2019
6	POS-CCE - EXTURBO - Logistic base development and modernization for a gas turbine experimentation complex	Membru în Echipa de Management	Mar. 2010 - Dec. 2013
7	NUCLEU EUROTURBO, PN 09-07.01.01 - Cercetări privind dezvoltarea de turbomotoare industriale	Responsabil Proiect	Ian. 2009 - Dec 2011 Ian. 2013 - Iun. 2014
8	NUCLEU EUROTURBO, PN 09-07.01.08 - Cercetări privind dezvoltarea de turbine pentru turbomotoare	Responsabil Proiect	Ian 2009 - Dec 2009

12.09.2024
[Signature]

			Ian 2011 - Dec 2011
9	NUCLEU EUROTURBO, PN 09-07.07.02 Cercetari privind realizarea de rotori de turbina cu palete racite	Responsabil Proiect	Ian 2012 - Dec. 2012
10	NUCLEU EUROTURBO, PN 09-07.01.08 - Cercetări privind dezvoltarea de turbine pentru turbomotoare	Responsabil Proiect	Jul. 2009 - Dec. 2011
11	NUCLEU ECOTURBO, PN 06-04.01.01 - Cercetări privind turbomotoarele industriale alimentate cu combustibili gazoși	Responsabil Proiect	Ian 2006 - Dec. 2008
1	NUCLEU ECOTURBO, PN 06-04.01.06 - Cercetări privind turbomotoarele alimentate cu biogaz bogat în CO2	Responsabil Proiect	Ian 2007 - Dec. 2008

12.09.2024


Membru în echipă

Internationale

Nr.	Programul / Proiectul	Perioada
1	ESA - VERT - Working fluid versatile turbine design methodology research	Iulie 2017 - Mar. 2021
2	ESA - GREENTH - Green thruster for attitude control and orbital manoeuvres of small satellites	Aprilie 2015 - Noi. 2020
3	ESA - SEALPHO - Evaluation of Sealing Systems for a Phobos Sample Return Mission	Oct. 2015 - Sept. 2016
4	FP7 - TIDE- Tangential Impulse Detonation Engine	Iul. 2013 - Dec. 2015
5	FP7 - ESPOSA - Efficient Systems and Propulsion for Small Aircraft	Sept. 2011 - 2015
6	România-Bulgaria Cross-Border Cooperation Programme 2007-2013 - REACT - Integrated system for dynamic monitoring and warning for technological risks in România-Bulgaria cross-border area"	Iul. 2011 - Ian. 2013
7	FP7 - TEENI - Turboshift Engine Exhaust Noise Identification	Apr. 2008 - Iun. 2013
8	FP7 - OPENAIR - Optimisation for low Environmental Noise Impact Aircraft	2009 - 2011, 2012 - 2014

Naționale

Nr.	Programul / Proiectul	Perioada
1	ROSA - Space Technology Advanced Research (STAR) - ELYSSA - Development of water electrolysis systems with application for small-scale satellites	Iulie 2017 - Iun. 2019
2	PNCI III - SOLUTIONS - TURBONAV - Developing and implementing modern solutions related to propulsion systems for gas turbines and their associated systems (Dezvoltarea și implementarea de soluții moderne aferente sistemelor de propulsie de turbine cu gaze și a sistemelor conexe acestora)	Mai 2017 - Mai 2020
3	POC - TRANSCUMAT - Dezvoltarea de soluții inovative pentru produse și tehnologii noi, cerute de piață, prin valorificarea expertizei în domeniul materialelor avansate și transferul de cunoștințe către mediul privat	Sept. 2016 - Sept. 2021
4	PNCI II, Parteneriate în domenii prioritare - TURIST - Gas turbine using in situ combustion (Turbina cu gaze utilizand combustia in situ)	Iul. 2014 - Sept. 2017
5	PNCI II, Parteneriate în domenii prioritare - MCT200 - Microcentrala cogenerativa inovativa de inalt nivel tehnologic cu putere electrica instalata de 200kW	Iul. 2014 - Sept. 2017
6	Programul de Cercetare-Dezvoltare-Inovare pentru Tehnologie Spațială și Cercetare Avansată - STAR - Structuri Compozite Avansate pentru Aplicatii Spatiale - ADCOSSPA	Nov. 2012 - Ian. 2014
7	Programul de Cercetare-Dezvoltare-Inovare pentru Tehnologie Spațială și Cercetare Avansată - STAR - Planificare strategica avansata privind dezvoltarea unui sistem turbopompa pentru un motor racheta propulsat cu combustibil lichid - DevPump	Nov. 2012 - Aug. 2014
8	PNCI II, Parteneriate în domenii prioritare - SICOGEN - Sistem integrat turbomotor - postardere, de reducere a noxelor si crestere a eficientei la centralele cogenerative pe combustibili gazosi	Oct. 2008 - Nov. 2011
9	PNCI II, Parteneriate în domenii prioritare - GAZ BIO - Cercetări de utilizare energetică a gazului rezultat din biomasă/cărbune prin cogazeificare alotermă în strat fluidizat	Oct. 2008 - Nov. 2011

12.09.2024


10	PNCDI II, Parteneriate în domenii prioritare - NOVICOM - Cercetări privind determinarea cauzelor care produc creșterea nivelului de zgomot și vibrații în instalații tehnologice tip: reglare - măsurare, stații de comandă vană și stații de comprimare gaze naturale	Oct. 2008 - Nov. 2011
11	PNCDI II, Parteneriate în domenii prioritare - COMDEM - Creșterea eficienței și fiabilității instalațiilor de gaz COMBUSTIE și DEMARAJ pentru centrale cogenerative și grupuri turbocompresoare de puteri medii	Oct. 2008 - Dec. 2010
12	PNCDI II, Parteneriate în domenii prioritare - COMPREG - Creșterea gradului de utilizare a resurselor energetice prin realizarea unei instalații de comprimare pentru recuperarea gazelor naturale din spațiul inelar al sondelor petroliere	Oct. 2008 - Dec. 2010
13	PNCDI II, Parteneriate în domenii prioritare - MEMOCEN - Metode moderne de reducere a poluării și creștere a eficienței la centralele cogenerative cu turbine cu gaze și turbocompresoarele de comprimare a gazelor naturale	Sept. 2007 - Sept. 2010
14	PNCDI II, Inovare - SOLTURB - Soluții tehnologice de valorificare a gazului de depozit prin utilizarea unui turbogenerator aeroderivativ	Sept. 2007 - Ian. 2009
15	CEEX / RELANSIN - MTPA 12 - Instalație autonomă de mare capacitate pentru evacuarea apei din zonele calamitate prin inundație	Iun. 2007 - Dec. 2008
16	CEEX / AEROERA - UE partnership improvement in the areas of new computation methods, design, production and testing of future airplane engines and institute integration in ERA activity	Nov. 2007 - Sept. 2008
17	CEEX / AMTRANS / X2C30/ MMCTE - Multilayer materials for extreme thermal conditions in aeronautics. Installation and testing method	Ian. 2008 - Sept. 2008

12.09.2024 

Anexa A2. Listă lucrări

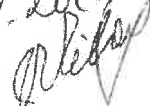
Nr.	Titlul	Autorii	Locația / Publicația
1	Internal Flow Characteristics of Novel Turbine Performance Enhancement Method through Specific Fluid Injection	Nicoară R., Crunțeanu D., Vilag V.	APPLIED SCIENCES-BASEL, vol. 14, issue: 1, 2024, DOI 10.3390/app14010140
2	Application of a Performance-Improvement Method for Small-Size Axial Flow Turbines	Nicoară R., Crunțeanu D., Vilag V.	AEROSPACE, vol. 10, issue: 11, 2023, DOI10.3390/aerospace10110928
3	Velocity Mapping of an H ₂ - O ₂ Exhaust Jet in Air by Means of Schlieren Image Velocimetry (SIV)	Prisăcariu E., Prisecaru T., Nicoară R., Vilag J., Vilag V.	AEROSPACE, vol. 10, issue: 7, 2023, DOI 10.3390/aerospace10070576
4	Axial Turbine Performance Enhancement by Specific Fluid Injection	Nicoară R., Crunțeanu D., Vilag V.	AEROSPACE, vol. 10, issue: 1, 2023, DOI10.3390/aerospace10010047
5	Post-Processing of Schlieren Images	Prisăcariu G., Prisecaru T., Vilag V., Suciu C., Dobromirescu C., Enache M., Nicoară R.	INCAS BULLETIN 13(3):113-122, 2021, DOI: 10.13111/2066-8201.2021.13.3.10
6	Advances in Computer Aided Engineering for Gas Turbine Research and Development	Vilag V., Vilag J., Cuciumita C.	Book chapter in: Advances in Computers and Information in Engineering Research, Volume 2, 2021, DOI: 10.1115/1.862025_ch6
7	Investigation of an axial hydrokinetic turbine with the CFD program Flow Simulation Investigation of an axial hydrokinetic turbine with the CFD program Flow Simulation	Tuzhaarov, Iliev S., Vilag V, Vilag J.	The 5th International Conference on Computing and Solutions in Manufacturing Engineering (CoSME'20)At: Brasov, Romania, IOP Conference Series Materials Science and Engineering 1009(1), DOI: 10.1088/1757-899X/1009/1/012058
8	Axial Turbine Performance Estimation During Dynamic Operations	Nicoară R., Vilag V., Vilag J., Kolozvary Z.	International Journal of Aeronautical and Space Sciences, August 2020, DOI: 10.1007/s42405-020-00312-4
9	Decreasing the Mass of Turbomachinery Subassemblies Using Advanced Polymer Composites	Maier R., Vintilă S., Mihalache R., Vilag V., Sima M., Drăgan V.	MATERIALE PLASTICE 56(4):687-692, 2019, DOI: 10.37358/MP.19.4.5254
10	Numerical simulation of alternative fuels combustion in gas turbines	Vilag J., Vilag V., Pușcașu C., Nicoară R., Călugăru M.	APPLICATION OF MATHEMATICS IN TECHNICAL AND NATURAL SCIENCES: 11th International Conference for Promoting the Application of Mathematics in Technical and Natural Sciences - AMiTaNS'19, October 2019AIP Conference Proceedings 2164(1):070003, DOI: 10.1063/1.5130823

12.09.2024
Vilag

11	CFD Application for Gas Turbine Combustion Simulations	Vilag V., Vilag J., Carlanescu R., Petcu A., Florean F.	Book chapter in: Computational Fluid Dynamics Simulations, 2019, DOI: 10.5772/intechopen.89759
12	Design of a Working Fluid Versatile Supersonic Turbine for Micro Launchers	Cuciumita C., Vilag V.	ASME Turbo Expo 2019: Turbomachinery Technical Conference and Exposition, DOI: 10.1115/GT2019-91255
13	Energy conversion and efficiency in turboshaft engines	Dobromirescu C., Vilag V.	E3S Web of Conferences 2019, DOI: 10.1051/e3sconf/20198501001
14	Vibration Energy Harvesting Potential for Turbomachinery Applications	Stoicescu A., Deaconu M., Hritcu R., Nechifor C., Vilag V.	INCAS BULLETIN 10(1):135-148, 2018, DOI: 10.13111/2066-8201.2018.10.1.13
15	Centrifugal rotor blade: Design and manufacturing using advanced composites	Mihalache M., Condruz R., Vintila S., Vilag V., Stanciu V.	MATERIALE PLASTICE ♦53♦No.4 ♦2016, Online ISSN: 2668-8220 Print ISSN: 0025-5289
16	Experimental impact assessment of NOx emissions from a duct burner	Barbu E., Mirea R., Vilag V., Cretu M., Deaconu M.	17 International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM2017At: Albena, BulgariaVolume: vol. 17, issue 41, DOI: 10.5593/sgem2017/41
17	MODERN PRACTICES FOR MEASUREMENT OF GAS PATH PRESSURES AND TEMPERATURES FOR PERFORMANCE ASSESSMENT OF AN AXIAL TURBINE	Olaru D., Vilag V., Megherelu Gh.	Review of the Air Force Academy 15(1):83-90, 2017, DOI: 10.19062/1842-9238.2017.15.1.10
18	Test bench configuration to facilitate gas turbine in-situ combustion experimentation	Olaru D., Cuciumita C., Vilag V.	Sustainable Solutions for Energy and Environment, EENVIRO 2016, Volume: 112
22	Computational Fluid Dynamics calculus and analysis for gas and water turbines	VILAG Valeriu-Alexandru, ZHELEVA Ivanka, POPESCU Jeni-Alina, TUJAROV Krasimir	13th National Congress on Theoretical and Applied Mechanics with International Participation, 6-10 Sept. 2017, Sofia, Bulgaria 13TH NATIONAL CONGRESS ON THEORETICAL AND APPLIED MECHANICS (NCTAM 2017), Edited by: Vassilev, VM; Nikolov, SG; Datcheva, MD; Ivanova, YP, Book Series: MATEC Web of Conferences, Volume: 145, Article Number: UNSP 03014, DOI: 10.1051/matecconf/201814503014, 2018
23	Constructal approach on the feasibility of compressed air temperature control by evaporative cooling in gas turbine power plants	Stanescu, George; Barbu, Ene; Vilag, Valeriu; Andreescu Theodora	ROCEEDINGS OF THE ROMANIAN ACADEMY SERIES A-MATHEMATICS PHYSICS TECHNICAL SCIENCES INFORMATION SCIENCE Volume: 19 Special Issue: SI Pages: 201-206 Published: 2018
24	Constructal approach on the feasibility of compressed air temperature control by evaporative cooling in gas turbine power plants	Stanescu, George; Barbu, Ene; Vilag, Valeriu; Andreescu Theodora	Conference: Constructal Law and Second Law Conference (CLC) Location: Bucharest, ROMANIA Date: MAY 15-16, 2017 CONSTRUCTAL LAW & SECOND LAW CONFERENCE (CLC2017) Pages: 274-293 Published: 2017

12.09.2024
[Signature]

25	Experimental Setup for H ₂ /O ₂ Small Thruster Evaluation	J. Vilag, V. Vilag, C. Cuciumita, R. Nicoara	APSAC 2018: 3rd International Conference on: Applied Physics, System Science and Computers, Dubrovnik, Croatia, 26 - 29 septembrie 2018; în curs de publicare în Springer Verlag
26	Experimental Approach Regarding the Ignition of H ₂ /O ₂ Mixtures in Vacuum Environment	Jeni A. Popescu, Valeriu A. Vilag, Ionuț Porumbel, Cleopatra F. Cuciumita, Nicolae Macrișoiu	CEAS 2017 - Aerospace Europe 6th CEAS Conference, 16-20 Oct. 2017, Bucharest, Romania Transportation Research Procedia, Volume 29, 2018, Pages 330-338, https://doi.org/10.1016/j.trpro.2018.02.030 , ISSN 2352-1465
27	Performance Evaluation of a Small Microturbine Cogeneration Functional Model	J.A. Popescu, S.G. Tomescu, V.A. Vilag	ICPET 2017: 19th International Conference on Power Engineering and Technology, WASET, 17-18 Aug. 2017, Lisabona, Portugalia
28	Test Bench Configuration to Facilitate Gas Turbine In-Situ Combustion Experimentation	Olaru, D, Cuciumita, CF, Vilag, VA	Conference on Sustainable Solutions for Energy and Environment, EENVIRO 2016, Oct. 26-28, 2016, Bucharest, Romania Energy Procedia, Volume 112, March 2017, Pages 306-313 https://doi.org/10.1016/j.egypro.2017.03.1101
29	Numerical Study of a Gas Turbine's Shaft Cooling	Stika, LA, Megherelu, G, Vilag, VA	Conference on Sustainable Solutions for Energy and Environment, EENVIRO 2016, Oct. 26-28, 2016, Bucharest, Romania Energy Procedia, Volume 112, March 2017, Pages 306-313 https://doi.org/10.1016/j.egypro.2017.03.1063
30	Concept study of radio frequency (RF) plasma thruster for space propulsion	Andreescu Th., Teodorescu M., Popescu J., Vilag V., Stoicescu A.	INCAS BULLETIN, Volume 8, Issue 4/2016, pp. 15-27, ISSN 2066-8201, DOI: 10.13111/2066-8201.2016.8.4.2
31	Performance estimation on micro gas turbine plant recuperator	Stika L., Popescu J., Tomescu S., Vilag V.	INCAS BULLETIN, Volume 8, Issue 4/2016, pp. 115-123, ISSN 2066-8201, DOI: 10.13111/2066-8201.2016.8.4.10
32	CAD Modelling: Light Weight Composite Centrifugal Rotor Manufacturing for Energy Efficiency	Raluca Voicu, Sebastian Vintila, Valeriu Vilag, Radu Mihalache	MATERIALE PLASTICE, Vol. 53, No.4, 2016, ISSN: 0025-5289
33	Physico-Chemical Properties of Two Poly (carboxybetaines) Based on Poly(4-vinylpyridine)	Beznea E., Chirica I., Vilag V.	MATERIALE PLASTICE, Vol. 53, No.3, 2016, ISSN: 0025-5289
34	Researches on NO _x Emissions from the Test Bench Testing of a Post Combustion Burner	Crețu M., Barbu E., Teleabă V., Vilag V., Mirea R.	Applied Mechanics and Materials; 2016; ISSN 1660-9336; DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.841.303
35	A Comparison between 3D Scanning and CMM Dimensional Inspection of Small Size Gas Turbine	Matache Gh., Drăgan V., Pușcașu C., Vilag V., Paraschiv A.	Advanced Materials Research, 2015, Vol. 1128, p347-352. 6p.; ISSN: 1662-8985

12.09.2024


36	Thermodynamic Cycle Analysis for Overall Efficiency Improvement and Temperature Reduction in Gas Turbines	Popescu J., Porumbel I., Vilag V., Cuciumita C.	ICPET 2015 - 17th International Conference on Power Engineering and Technology, London, United Kingdom, 24-25 April 2015 World Academy of Science, Engineering and Technology, International Science Index 100, International Journal of Mechanical, Aerospace, Industrial and Mechatronics Engineering, 9(4), pp. 514 - 524 Available from: http://waset.org/publications/10001041/thermodynamic-cycle-analysis-for-overall-efficiency-improvement-and-temperature-reduction-in-gas-turbines
37	The Influence of Inlet Air Cooling and Afterburning on Gas Turbine Cogeneration Groups Performance	Barbu E., Vilag V., Popescu J., Gherman B., Petcu A., Petcu R., Silivestru V., Prisecaru T., Cretu M., Olaru D.	Chapter in Gas Turbines - Materials, Modeling and Performance, Dr. Gurrappa Injeti (Ed.), 2015; ISBN: 978-953-51-1743-8, InTech, DOI: 10.5772/59002. Available from: http://www.intechopen.com/books/gas-turbines-materials-modeling-and-performance/the-influence-of-inlet-air-cooling-and-afterburning-on-gas-turbine-cogeneration-groups-performance
38	Numerical study of heat transfer in turbulent flows, with application	Stika L., Vilag V., Boscoianu M., Megherelu Gh.	Review of the Air Force Academy, No. 3 (30), 2015, ISSN: 2069-4733; ISSN-L: 1842-9238; DOI: 10.19062/1842-9238.2015.13.3
39	Dynamic Balancing Method for a Carbon Fibre Centrifugal Compressor Impeller	J.A. Popescu, V.A. Vilag, M. Sefanescu, R. Mihalache, I. Fuiorea, D. Gabor	Recent Advances in Mechanical Engineering, Proceedings of the 5th European Conference of Mechanical Engineering (ECME'14), Ed. Shitikova M.V. et.al., pp. 132-138, 22 - 24 Nov. 2014, Florence, Italy, ISSN: 2227-4596, ISBN: 978-960-474-402-2
40	Theoretical and Numerical Approaches for Calculating the Performances of an Industrial Turboshaft	Popescu J., Vilag V., Cuciumita C., Silivestru V.	Proceedings of "Optimization of the Intelligent and Automation Systems" - OPTIROB 2014, the 9th Edition, 26-29 June 2014, Mangalia, Romania; Applied Mechanics and Materials Vol. 555 (2014) pp 121-126, Trans Tech Publications, Switzerland DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.555.121 ISSN print/cd 1660-9336, ISSN web 1662-7482
41	Advanced Strategic Planning and Capability Identification in order to develop a Liquid Hydrogen Turbopump	Mihalache R., Popescu J., Cuciumita C., Olaru D., Vilag V., Malacl I., Stanica C.	"Optimization of the Intelligent and Automation Systems" - OPTIROB 2014, the 9th Edition, 26-29 June 2014, Mangalia, Romania
42	Afterburning Installation of 2xST 18 Cogeneration Power Plant - Investigations on Combustion and NOx Emissions	Barbu E., Fetea Gh., Petcu R., Vilag V., Drăgășanu L.	Chemical Engineering Transactions, Vol. 34, 2013, ISBN 978-88-95608-25-9; ISSN 1974-9791

12.09.2024
Mihail

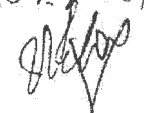
43	Experimental setup for gas turbines operating on alternative gas fuels	J. Popescu, V. Stanciu, V. Vilag, C. Cuciumita	U.P.B. Scientific Bulletin, Series D, Vol. 75, Iss. 3, pp. 73-84, Politehnica University of Bucharest, 2013 ISSN (print): 1454-2358 / (online): 2286-3699
44	Gas Turbine Cogeneration Groups Flexibility to Classical and Alternative Gaseous Fuels Combustion	E. Barbu, R. Petcu, V. Vilag, V. Silivestru, T. Prisecaru, J. Popescu, C. Cuciumita, S. Tomescu	Gas Turbine Cogeneration Groups Flexibility to Classical and Alternative Gaseous Fuels Combustion, Progress in Gas Turbine Performance , 2013, Dr. Ernesto Benini (Ed.), ISBN: 978-953-51-1166-5, InTech, DOI: 10.5772/54404. Available from: http://www.intechopen.com/books/progress-in-gas-turbine-performance/gas-turbine-cogeneration-groups-flexibility-to-classical-and-alternative-gaseous-fuels-combustion
45	Experimental setup for gas turbines operating on alternative gas fuels	J. Popescu, V. Stanciu, V. Vilag, C. Cuciumita	U.P.B. Scientific Bulletin, Series D, Vol. 75, Iss. 3, pp. 73-84, Politehnica University of Bucharest, 2013 ISSN (print): 1454-2358 / (online): 2286-3699
46	Genetic algorithm for gas turbine blading design	Cuciumita C., Vilag V., Silivestru V., Porumbel I.	ASME 2011 Turbo Expo: Turbine Technical Conference and Exposition, Volume 7: Turbomachinery, Parts A, B, and C, pp. 1351-1361, Vancouver, British Columbia, Canada, June 6-10, 2011, ISBN: 978-0-7918-5467-9 http://proceedings.asmedigitalcollection.asme.org/proceeding.aspx?articleid=1633971&resultClick=1
47	A technique for bi-dimensional contour construction	V. Vilag, C. Berbente	U.P.B. Scientific Bulletin, Series D Mechanical Engineering, Universitatea Politehnica din București, Vol. 73, Iss. 4, 2011 ISSN (print): 1454-2358 / (online): 2286-3699
48	Optimization of a 100 daN Small Turbojet	Popescu J.A., Vilag V.A., Cuciumita C.F., Vizitiu G., Silivestru V.	The 3rd CEAS Air & Space Conference and 21st AIDAA Congress, pp. 518-526, 24-28 Octombrie 2011, Veneția, Italia, ISBN: 978-88-96427-18-7
49	Manufacturing a composite structure with applications in aeronautical field that can absorb displacements on different directions	Mihalache R., Vilag V., Popescu J., Voicu R., Stanica C.	The 3rd CEAS Air & Space Conference and 21st AIDAA Congress, pp. 2053-2059, 24-28 Octombrie 2011, Veneția, Italia, ISBN: 978-88-96427-18-7
50	Afterburning Installation Integration into a Cogeneration Power Plant with Gas Turbine by Numerical and Experimental Analysis	Barbu E., Vilag V., Popescu J., Ionescu S., Ionescu A., Petcu R., Cuciumita C., Cretu M., Vilcu C., Prisecaru T	Afterburning Installation Integration into a Cogeneration Power Plant with Gas Turbine by Numerical and Experimental Analysis, Advances in Gas Turbine Technology , Dr. Ernesto Benini (Ed.), ISBN: 978-953-307-611-9, InTech, Rijeka, Croatia, DOI: 10.5772/19994. Available from: http://www.intechopen.com/books/advances-in-gas-turbine-technology/afterburning-installation-integration-into-a-cogeneration-power-plant-with-gas-turbine-by-numerical
51	Utilization of Renewable Fuels in Aviation Gas Turbines	Popescu J., Vilag V.	Metalurgia International vol. XV (2010), no.1, pp. A26-A28, Ed. Științifică FMR, București, 2010,

12.09.2024
[Signature]

			ISSN 1582-2214
52	Researches Concerning Kerosene-to-Landfill Gas Conversion for an Aero-derivative Gas Turbine	Popescu J.A., Vilag V.A., Petcu R., Silivestru V., Stanciu V.	ASME Turbo Expo 2010: Power for Land, Sea, and Air, Volume 1: Aircraft Engine; Ceramics; Coal, Biomass and Alternative Fuels; Education; Electric Power; Manufacturing Materials and Metallurgy, pp. 639-648, Glasgow, UK, June 14-18, 2010, ISBN 978-0-7918-3872-3 http://proceedings.asmedigitalcollection.asme.org/proceeding.aspx?articleid=1607921&resultClick=1
53	The numerical and experimental comparison of the NO emissions for two types of natural gas burners	Cuciumita C., Barbu E., Ionescu S., Prisecaru T., Vilag V., Vilcu C.	The WSEAS International Conference on Energy and Environment Technologies and Equipment (EEETE'10), 20-22 April 2010, University „ Politehnica” of Bucharest, Bucharest, Romania, WSEAS Press 2010 ISBN 978-960-474-181-6 ISSN 1790-5095
54	Integrated analysis of afterburning in a gas turbine cogenerative power plant on gaseous fuel	Barbu E., Ionescu S., Vilag V., Vilcu C., Popescu J., Ionescu A., Petcu R., Prisecaru T., Pop E., Toma T.	WSEAS TRANSACTIONS on ENVIRONMENT and DEVELOPMENT, Issue 6, Vol. 6, Iunie 2010, pp. 405-416 ISSN: 1790-5079
55	Computing the propagation of the financial crisis using the finite volume method	Ilie V., Roman C., Vilag R., Vilag V.	Metalurgia International vol. XIV (2009), pp. 87, Ed. Științifică FMR, București, 2009, ISSN 1582-2214
56	Emission Level Calculation for Water Injection in Gas Turbines	Popescu J., Vilag V., Barbu E., Silivestru V., Stanciu V.	Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium, 25-28th November 2009, Vienna, Austria, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-70-4, Katalinic, B. (Ed.), pp. 0383-0384, Published by DAAAM International Vienna, Vienna https://spreadsheets.google.com/pub?key=0Av3ne3G71sICdFUwWTZIMXRFR2wOLXRvai1sS0dRcHc&hl=en_GB&output=html
57	Pilot Automation System for Gas Turbine Testing	Dediu G., Popescu J., Cuciumita C., Vilag V., Petcu R., Stanciu V.	Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium, 25-28th November 2009, Vienna, Austria, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-70-4, Katalinic, B. (Ed.), pp. 1513-1514, Published by DAAAM International Vienna, Vienna https://spreadsheets.google.com/pub?key=0Av3ne3G71sICdFUwWTZIMXRFR2wOLXRvai1sS0dRcHc&hl=en_GB&output=html
58	Aerodynamic Profile Design Using Genetic Algorithms and CFD	Vilag V., Popescu J., Petcu R., Silivestru V., Berbente C.	Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium, 25-28th November 2009, Vienna, Austria, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-70-4, Katalinic, B. (Ed.), pp. 0473-0474, Published by DAAAM International Vienna, Vienna https://spreadsheets.google.com/pub?key=0Av3ne3G71sICdFUwWTZIMXRFR2wOLXRvai1sS0dRcHc&hl=en_GB&output=html

12.09.2024


59	The simulation of the loads' effects upon the geometry of a turbine rotor	Cuciumita C., Vilag V., Petcu R., Bogoi A., Stanciu V.	Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium , vol. 20, no. 1, pp.787-788, Ed. B. Katalinic, DAAAM International Vienna, Austria, 2009, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-70-4 https://spreadsheets.google.com/pub?key=0Av3ne3G71sICdFUwWTZIMXRFR2w0LXRvai1sS0dRcHc&hl=en_GB&output=html
60	Using the finite volume method in computing the propagation of the financial crisis in the real economy	Vilag R., Vilag V., Trica S., Popescu J., Ionescu G., Botea L.	Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium , 25-28th November 2009, Vienna, Austria, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-70-4, Katalinic, B. (Ed.), pp. 1359-1360, Published by DAAAM International Vienna, Vienna https://spreadsheets.google.com/pub?key=0Av3ne3G71sICdFUwWTZIMXRFR2w0LXRvai1sS0dRcHc&hl=en_GB&output=html
61	Estimation and Reduction of Pollutant Level on Methane Combustion in Gas Turbines	J. Popescu, V. Vilag, E. Barbu, V. Silivestru, V. Stanciu	Energy Problems and Environmental Engineering, Proceedings of the „3rd WSEAS International Conference on Waste Management, Water Pollution, Air Pollution, Indoor Climate - WWAI'09" , pp. 447-451, July 1-3, 2009, University of La Laguna, Tenerife, Canary Islands, Spain, WSEAS Press, ISBN 978-960-474-093-2, ISSN 1790-5095 http://www.wseas.us/e-library/conferences/2009/lalaguna/EPREWA/EPREWA71.pdf
62	Numerical analysis of two types of natural gas burners for the comparison of NO emissions	C. Cuciumita, E. Barbu, V. Silivestru, R. Petcu, V. Vilag	Energy Problems and Environmental Engineering, Proceedings of the „3rd WSEAS International Conference on Waste Management, Water Pollution, Air Pollution, Indoor Climate - WWAI'09" , pp. 452-455, July 1-3, 2009, University of La Laguna, Tenerife, Canary Islands, Spain, WSEAS Press, ISBN 978-960-474-093-2, ISSN 1790-5095 http://www.wseas.us/e-library/conferences/2009/lalaguna/EPREWA/EPREWA72.pdf
63	Aerodynamic Profile Parameterization and Optimization	V. Vilag, J. Popescu, R. Petcu, V. Silivestru	Mathematical Methods, System Theory and Control, Proceedings of the „11th WSEAS International Conference on Mathematical Methods, Computational Techniques & Intelligent systems - MAMECTIC'09" , pp. 218-223,, July 1-3, 2009, University of La Laguna, Tenerife, Canary Islands, Spain, WSEAS Press, ISBN 978-960-474-094-9, ISSN 1790-2769 http://www.wseas.us/e-library/conferences/2009/lalaguna/MANOCO/MANOCO32.pdf
64	The Transformation of the CFM 56-7 turbofan into a triple flow jet	Cuciumita C., Petcu R., Vilag V., Stanciu V.	Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium , 22-25th October 2008, Trnava,

12.09.2024


	engine; a way of reducing noise pollution		Slovakia, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-68-1, Katalinic, B. (Ed.), pp. 0337-0338, Published by DAAAM International Vienna, Vienna https://spreadsheets.google.com/pub?key=0Av3ne3G71sICdERIR3FVeDQ5a0VhcXJPeHpNZGkySFE&hl=en_GB&output=html
65	Aero-derivative gas turbines fuelled by biogas	Popescu J., Vilag V., Petcu R., Silivestru V. & Stanciu V.	Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium , 22-25th October 2008, Trnava, Slovakia, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-68-1, Katalinic, B. (Ed.), pp. 1067-1068, Published by DAAAM International Vienna, Vienna https://spreadsheets.google.com/pub?key=0Av3ne3G71sICdERIR3FVeDQ5a0VhcXJPeHpNZGkySFE&hl=en_GB&output=html
66	Numerical study on an axial gas-turbine stage	Vilag V., Popescu J., Petcu R., Bogoi A., Silivestru V.	Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium , 22-25th October 2008, Trnava, Slovakia, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-68-1, Katalinic, B. (Ed.), pp. 1397-1398, Published by DAAAM International Vienna, Vienna https://spreadsheets.google.com/pub?key=0Av3ne3G71sICdERIR3FVeDQ5a0VhcXJPeHpNZGkySFE&hl=en_GB&output=html
67	Numerical Simulation to Determine Ejection Device Geometry for Turbo-shaft Driven Water Pump	J.A. Popescu, R. Petcu, V.A. Vilag, I. Vataman, V. Silivestru	ASME Turbo Expo 2008: Power for Land, Sea, and Air , Volume 7: Education; Industrial and Cogeneration; Marine; Oil and Gas Applications, pp. 255-262, Berlin, Germany, June 9-13, 2008, ISBN 978-0-7918-4317-8 http://proceedings.asmedigitalcollection.asme.org/proceeding.aspx?articleid=1625913&resultClick=1
68	The Influence of the History of Thermal Expansion on the Axial Turbine Characteristic	V. Silivestru, R. Petcu, V.A. Vilag, J.A. Popescu	ASME Turbo Expo 2008: Power for Land, Sea, and Air , Volume 6: Turbomachinery, Parts A, B, and C, pp. 2015-2022, Berlin, Germany, June 9-13, 2008 ISBN 978-0-7918-4316-1 http://proceedings.asmedigitalcollection.asme.org/proceeding.aspx?articleid=1625652&resultClick=1
69	Mathematical modeling and numerical simulation of processes inside a turbo-engine that uses landfill gas	Silivestru V., Petcu R., Vilag V., Mandis C., Robescu D.	SCIENTIFIC BULLETIN Series D: Mechanical Engineering , Universitatea Politehnica din București, Vol. 71, Iss. 3, 2009 ISSN (print): 1454-2358 / (online): 2286-3699
70	Research regarding an afterburning system from a cogeneration power plant on gas fuel	E. Barbu, R. Petcu, V. Vilag	International Journal of Low Carbon Technologies , vol. 3, no. 1, January 2008, Manchester University Press, UK, ISSN 1748-1317
71	Aero-derivative Gas Turbine Fuelled by Landfill, an Economic and	Petcu, R., Vilag, V., Popescu, J., Calinoiu, S., Vataman, I.	16th European Biomass Conference & Exhibition , 2-6 June 2008, Valencia, Spain ISBN 978-88-89407-58-1

12.09.2024


	Technical Solution for Energy Demand		
72	A ID Estimation of the Sound Pressure Level in the Vicinity of a Helicopter Using the Finite Volume Method	Bogoi A., Popescu J. Vilag V.	„SISOM 2008 and Symposium of Acoustics”, 29-30 May 2008, Bucharest, Romania, Proceedings of the XVIIIth SISOM, Ed. Mediamira, 2009 ISBN 978-973-713-179-9
73	Determining the Flue Gases Composition At The Inlet of the Turbine Section For a Rocket Turbopump	J. Popescu, R. Mihalache, V. Vilag	1st International Conference New Challenges in Aerospace Sciences NCAS 2013, pp.162-165, Ed. Printech Nov. 2013, Bucharest ISSN 2344-4762
74	Design of a Liquid Hydrogen Turbine to Drive a Rocket Engine Turbopump	Cuciumita C., Mihalache R., Olaru D., Popescu J., Vilag V.	1st International Conference New Challenges in Aerospace Sciences NCAS 2013, pp.170-173, Ed. Printech Nov. 2013, Bucharest ISSN 2344-4762
75	Light Weight Carbon Fiber Compressor Impeller/Blade Structural Design	Olaru D., Mihalache R., Vilag V., Gabor D.	1st International Conference New Challenges in Aerospace Sciences NCAS 2013, pp.74-77, Ed. Printech Nov. 2013, Bucharest ISSN 2344-4762
76	System instrumentation and data acquisition for TurboRiver-RB7	G. Dediu, V. Vilag, J. Popescu	Annual Conference, University of Ruse, 26-27.10.2012, Ruse, Bulgaria
77	Axial Turbine Gasodynamic Study	D. Olaru, V. Vilag, C. Cuciumita, J. Popescu, R. Mihalache	INAS Conference, High Performance Computer Engineering Solutions, 19 - 21 Mai 2011, Sinaia, România, ISBN 978-973-0-11025-8
78	Gas-dynamic study of an axial turbine (Studiul gazodinamic al unei turbine axiale)	Olaru D., Vilag V., Cuciumita C., Popescu J., Mihalache R.	INAS 20th Anniversary: High Performance Computer Engineering Solutions, 19-21 Mai 2010, Sinaia, România ISBN: 978-606-521-528-3
79	Pollutant emissions reduction of a cogeneration plant by means of water / steam injection into the gas turbine	E. Barbu, V. Vilag, J. Popescu, I. Vataman, C. Valcu, D. Olaru, R. Mihalache, C. Cuciumita, S. Tomescu, E. Pop	The Xth National Conference on Classical and Nuclear Thermo - Mechanic Equipment and Urban & Rural Energetics, ETCNEUR 2010, 25 Iunie 2011, București, România, ISSN 1843-3359
80	The integration of the afterburning with the gas turbine in cogenerative plants on gas fuels	Barbu E., Popescu J., Vilag V., Cretu M., Ionescu S., Vilcu C., Ionescu A., Hossu I., Toma T., Barbu V	ETCNEUR 2010, 25 Iunie 2010, București, p. 13-16, ISSN 1843-3359
81	Improving an eject ventilation system using CFD application	R. Petcu, J. Popescu, V. Vilag, Ș. Călinoiu, I. Vătăman	Excellence Research - A Way to Innovation Editura Tehnica, 2008, ISSN 1844-7090
82	Numerical simulation to determine ejection cooling device geometry for turbo-shaft driven water pump	J. Popescu, R. Petcu, V. Vilag, I. Vătăman, Ș. Călinoiu	3rd International Conference “From Scientific Computing to Computational Engineering 3rd IC-SCCE Athens, 9-12 Iulie, 2008, Atena, Greece
83	Research on Superheating System of Steam to 2xST	Barbu E., Codoban R., Fetea Gh., Zavodnic	International Symposium Power Plants 2008, 28-31 October 2008, Vrnjacka Banja, Serbia

12.09.2024


	18 Cogenerative Power Plant	F., Lefcadus C., Vilag V.	
84	Studiul puterii maxime dezvoltate de o turbina cu gaze prin supradestindere	Cuciumita C., Stanciu V., Petcu R., Vilag V.	International Conference of Aerospace Sciences AEROSPATIAL 2008, 1-2 October 2008, Bucharest, Romania, ISBN 978-973-0-05704
85	Numerical Approach of Working Regimes in Axial Gas-Turbines	V. Vilag, R. Petcu, Ș. Călinoiu, V. Silivestru, J. Popescu	3rd International Conference "From Scientific Computing to Computational Engineering 3rd IC-SCCE Athens, 9-12 Iulie, 2008, Atena, Greece
86	High Capacity Water Turbo-Pump as an Aero-Derivative Application	Ș. Călinoiu, V. Vilag, J. Popescu, R. Petcu, V. Vătăman	3rd International Conference "From Scientific Computing to Computational Engineering 3rd IC-SCCE Athens, 9-12 Iulie, 2008, Atena, Greece
87	Researches Concerning Gas Fuelled Afterburning Installations for Gas Turbine Cogenerative Power Plants. Accomplishments and Tendencies	E. Barbu, R. Petcu, V. Vilag, J. Popescu	Industrial Energy And Environmental Protection In Southeast Europe IEEP 2008, 24-28 Iunie 2008, Zlatibor, Serbia
88	CFD Application for Eject Ventilation	R. Petcu, J. Popescu, V. Vilag, I. Vătăman	CEEX Conference, 24-26 Octombrie 2007, Brașov, România ISSN 1843 - 5904
89	Research regarding an afterburning system from a cogeneration power plant on gas fuel	E. Barbu, R. Petcu, V. Vilag	2 nd International Conference on Experiments / Process / System Modeling / Simulation & Optimization, 4-7 July 2007, Athens, Greece
90	Aeroderivative Gas Turbines Fuelled by Natural Gas	R. Petcu, V. Vilag, V. Silivestru	4th Dubrovnik Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, 4-7 June 2007, Dubrovnik, Croatia, ISBN 13 978-953-6313-87-7 ISBN 10 953-6313-87-7
91	Aplicated computational modeling in aeroderivative gas turbines design	R. Petcu, V. Vilag, V. Popescu, I. Vătăman, E. Barbu, V. Silivestru	2 nd International Conference Thermal Engines and Environment Engineering, METIME 2007, 7-9 June 2007, Galati, Romania, ISBN 978-973-1724-17-1
92	Numerical simulation, Using CFD, of Changing Fuel of an Aviation Turbo-engine	V. Vilag, R. Petcu, V. Silivestru	2 nd International Conference "From Scientific Computing To Computational Engineering" 5 -8 Iulie 2006, Atena, Grecia
93	Study of Turbo-Engine Combustion Chamber Using CFD (Computational Fluid Dynamics)	V. Vilag	The 37 Th International Scientific Symposium Of The Military Equipement And Technologies Research Agency 24-25 Mai 2006, Bucharest, Romania, ISBN - 10 973-0-04429-5 ISBN - 13 978-973-0-04429-4

Brevete de invenții

Nr.	Titlul	Autorii	Nr. brevet/Clasa
1	Arzător de postardere multimodular pe combustibil gazos	Barbu E., Fetea Gh., Petcu R., Vilag V., Vătăman I.	No. 1017343, Hotărârea OSIM nr. 4/107 din 27.04.2012/
2	Instalație de alimentare cu combustibil gazos	Petcu R., Vilag V., Popescu J., Călinoiu	Nr. 123305, Hotărârea OSIM nr. 4/69 din 30.03.2011/

12.09.2024


		Ș., Banea E., Cuciumita C.	C10B 57/04
3	Instalație de ventilat	Vătăman I., Vilag V., Petcu R., Popescu V.M., Silivestru V.	No. 1032867, Hotărârea OSIM nr. 4/129 din 30.06.2009/ F24F 7/06

12.09.2024 

Anexa A3. Alte contribuții

Recenzor

Nr.	Titlul	Perioada
1	Lucrarile conferintelor ASME Turbo	2011 - prezent
2	Jurnal Aerospace, MDPI	2020 - prezent
3	Jurnale si conferinte WSEAS	2014 - prezent

Asociații profesionale Internaționale

Nr.	Asociația profesională	Perioada
1	ASME - American Society for Mechanical Engineering	2008 - prezent

Naționale

Nr.	Asociația profesională	Perioada
1	AAAR - Asociația Aeronautică și Astronautică a României	2011 - prezent

12.09.2024 