



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **Valentin SILIVESTRU**
Adresă(e)
Telefon(oane) +40214340240,
Fax(uri) +40214340241
E-mail valentin.silivestru@comoti.ro
Naționalitate Română
Data nașterii 24 Ianuarie 1954



Experiența profesională

Perioada **Noiembrie 2003 - prezent**
Funcția sau postul ocupat Președinte Director General
Cercetător Științific gradul I din 1 Aprilie 1996
Activități și responsabilități principale Restructurarea pana in anul 2009, iar din 2010 consolidarea Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare Turbomotoare COMOTI prin dezvoltarea principalelor direcții de cercetare: turbomotoare de aviație și spațiu, creșterea eficienței în producerea de energie electrică și termică, în exploatarea rațională și eficientă a resurselor naturale, tehnologii și echipamente noi pentru protecția mediului, tehnologii și echipamente noi în domeniul apărării naționale.
Am coordonat toate activitățile de investiții ce au avut drept scop reconfigurarea institutului conform strategiilor proprii, în scopul dezvoltării bazei experimentale și de execuție, creării de laboratoare noi și standuri specializate de testare a turbomotoarelor, a compresoarelor, reamenajarea și modernizarea laboratoarelor existente pentru diversificarea testelor și ridicarea nivelului calitativ al verificărilor, pentru materiale compozite, pentru testarea materialelor metalice și nemetalice și modernizarea laboratoarelor pentru cercetări în domeniul combustiei, zgomotului și vibrațiilor. Reconfigurarea departamentului de microproducție în scopul satisfacerii noilor cerințe externe și „hightech” pentru noile proiecte de CD.
Conducerea tuturor activităților de planificare strategică, elaborarea și implementarea strategiei de dezvoltare instituțională, managementul infrastructurilor de cercetare, reprezentarea institutului în organisme naționale și internaționale, conducerea de proiecte de cercetare finanțate național și internațional cu bugete mari și/sau cu impact major (SILENCE, VITAL, OPENAIR, COBRA, EXTURBO, 4 SOL-TURBONAV, 34SOL-NAVYPROM, 347/390023 - CCASP).
În 2008 am primit, din partea MCT – ANCS, titlul - Managerul anului în cercetare.

Numele și adresa angajatorului Institutul Național de Cercetare Dezvoltare Turbomotoare COMOTI București
Perioada **Martie 2001 – Octombrie 2003**
Funcția sau postul ocupat Director programe de cercetare internaționale, Șef Departament Programe Internaționale
Activități și responsabilități principale Coordonarea activităților legate de proiectele internaționale. Coordonatorul părții române pentru proiectele din cadrul PC V – METHOD și SILENCE®

Numele și adresa angajatorului Institutul Național de Cercetare Dezvoltare Turbomotoare COMOTI București
Perioada **Iunie 1994 – Februarie 2001**
Funcția sau postul ocupat Director Științific
Activități și responsabilități principale Coordonarea activității departamentelor de cercetare – dezvoltare, inițierea unor programe noi de cercetare – dezvoltare, dezvoltarea cooperării internaționale pe aceste programe (GE Nuovo Pignone, Italia – realizarea randamentului maxim la compresoare centrifugale; SNECMA Franța – reducerea zgomotului motoarelor de avion). Coordonarea de programe noi și a unui motor industrial cu turbină cu gaze în clasa 1,5 MW.

Numele și adresa angajatorului Institutul Național de Cercetare Dezvoltare Turbomotoare COMOTI București
Perioada **Decembrie 1991 – Iunie 1994**
Funcția sau postul ocupat Șef Departament Proiectare Compresoare și Turbine
Activități și responsabilități principale Proiectarea, execuția și testarea unui nou compresor centrifugal de aer cu răcire între trepte în clasa 1,6 MW – Director proiect, Proiectul a obținut, în 1994, Premiul Asociației Generale a Inginerilor din România. Primul compresor din această serie la schela de extracție Suplacu de Barcău (10 compresoare au peste 1 milion de ore de funcționare).

Numele și adresa angajatorului	SC COMOTI SA
Perioada	Iunie 1991 – Decembrie 1991
Funcția sau postul ocupat	Inginer Cercetător Principal
Activități și responsabilități principale	Coordonare proiect motor naval cu turbină liberă de 4000 CP. Contribuție majoră în proiectarea paletelor de turbină liberă .
Numele și adresa angajatorului	Centrul de Cercetare Stiintifica si Inginerie Tehnologica pentru Motoare de Aviatie.
Perioada	August 1986 - Iunie 1991
Funcția sau postul ocupat	Inginer Cercetător principal
Activități și responsabilități principale	Contribuții majore în dezvoltarea rotoarelor de compresor centrifugal cu palete 3D (1986-1987). Contribuții în dezvoltarea unui nou motor turboprop de clasa 1300 HP (TP1).
Numele și adresa angajatorului	Institutul Național de Motoare Termice
Perioada	Septembrie 1979 - August 1986
Funcția sau postul ocupat	Inginer Proiectant
Activități și responsabilități principale	Calcul gazodinamic și de profilare palete pentru turbine axiale, calcul de rezistență cu element finit pentru turbine radiale, palete si discuri de turbine axiale (limbaj de programare FORTRAN), proiectare și testare turbine axiale și radiale.
Numele și adresa angajatorului	Institutul Național de Motoare Termice
Educație și formare	
Perioada	August 1995 – Ianuarie 2001
Titlul calificării obținute	Doctor Inginer cu distincția Cum Laude în specialitatea Inginerie Aerospațială
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Tema doctorat - Regimurile tranzitorie ale motoarelor cu reacție
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Politehnica București – Facultatea de Inginerie Aerospațială, Secția Sisteme de propulsie
Perioada	Octombrie 1974 – Iunie 1979
Calificarea / diploma obținută	Inginer
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Politehnica București – Facultatea de Inginerie Aerospațială, Secția Sisteme de propulsie
Perioada	Mai 1995 – Iunie 1995
Titlul calificării obținute	Manager proiect –Curs Management în industria Britanică
Numele și tipul instituției de învățământ	British Government Know-How Fund: Middleborough, Rolls-Royce Derby and European Gas Turbine Lincoln, UK
Perioada	1998
Titlul calificării obținute	Absolvirea cursului „Eficient Management”,
Numele și tipul instituției de învățământ	Open University, Milton, UK in colaborare cu CODES
Aptitudini și competențe	
Limba maternă	Româna
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	
Autoevaluare	
<i>Nivel european (*)</i>	
Engleza	
Franceza	
Competențe și abilități sociale	- Lucru in echipa; - Comunicare eficientă; - Bun negociator; - Atitudine eficienta: “se poate face”;
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Fortran, Microsoft - Office, Word, Excell, Microsoft Project Manager

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C1	Expert	C1	Expert	C1	Expert	C1	Expert	B2	Comunicator
C1	Expert	C1	Expert	B2	Comunicator	B2	Comunicator	B2	Comunicator

(*) *Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine*

Alte competențe și aptitudini	<p>Profesor Asociat, Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Inginerie Aerospațială</p> <p>Predare cursuri:</p> <p>Regimuri Tranzitorii în Sistemele de Propulsie anul I Master (Martie 2001-prezent)</p> <p>Sisteme de Poligenerare anul II Master (2009-2020)</p> <p>Jet Engines în engleză (Octombrie 2001-2005)</p> <p>Motoare Prietenoase Mediului (Februarie 2002-2004)</p> <p>Teoria și Construcția Sistemelor de Propulsie (Octombrie 1999 – Ianuarie 2001)</p>
Carnet de conducere	B
Informatii suplimentare	<p>Membru Corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România din 17 iunie 2016.</p> <p>Membru al Colegiului Consultativ pentru Cercetare-Dezvoltare și Inovare, 2014-2016.</p> <p>Membru ASME (American Society of Mechanical Engineering), 1997 – prezent</p> <p>Membru AIAA (American Institute of Aeronautics and Astronautics), 1997-2009, Cod 146402-MB CDC 2003</p> <p>Membru AGIR (Asociația Generală a Inginerilor din România), 1993 – prezent</p> <p>Membru în Comisia de Aeronautică și Spațiu a Agenției Naționale pentru Știință, Tehnologie și Inovare, 1998-2001</p> <p>Membru al Asociației Aeronautice și Astronautice din Franța, 2009 – prezent</p> <p>Membru fondator și vicepreședinte relații internaționale al Asociației Aeronautice și Astronautice din România, 2006 – prezent</p> <p>Membru bordul CEAS Consiliului Asociațiilor Europene Aerospațiale, 2011 – prezent</p> <p>Membru al NSRG al Clean Sky Brussels din 2009 – 2014</p> <p>Membru al SRG (State Representative Group) al Clean Sky 2 din 2015-prezent</p>
Date personale	<p>Casatorit, 1979 (Cristina)</p> <p>Doi copii:- Maria-Cristina</p> <p>- Anca-Elena</p>
Pasiuni	Istoria contemporana, Istoria aviatiei, Muzica, Gradinarit si fotografie
Anexa	Articole si studii publicate, Carti, capitole de carte, Brevete, cele mai semnificative

Data: 28.08.2023

Articole si studii publicate - un numar de 70 de articole din care cele mai semnificative

1. **V. SILIVESTRU** - Calculul temperaturilor unui disc de turbină centripetă folosind metoda elementului finit; cazul axial-simetric. Creația tehnică și fiabilitatea în construcția de mașini. Institutul Politehnic 'Gh. Asachi' Fac. de Mecanică; 15-16 aprilie 1983, Iași.
2. **V. SILIVESTRU** - Calculul termoelastic al unui disc de turbină centripetă folosind metoda elementului finit; cazul axial-simetric. Creația tehnică și fiabilitatea în construcția de mașini. Institutul Politehnic 'Gh. Asachi' Fac. de Mecanică; 15-16 aprilie 1983, Iași.
3. V. Dragoi , prof.dr.ing.D. Ursescu , C. Dorobat , **V. SILIVESTRU** - Cercetări privind dezvoltarea unui generator de gaze pentru utilizări industriale dintr-un motor turbopropulsor de aviație prin modificarea numărului de trepte de turbină. Sesiunea a V-a de comunicări tehnico-științifice. Institutul Național de Motoare Termice 24-25 octombrie 1985, București.
4. **V. SILIVESTRU**, Ș. Necula - Caracteristica de funcționare a turbinei JP-30 Sesiunea a V-a de comunicări tehnico-științifice. Institutul Național de Motoare Termice 24-25 octombrie 1985, București.
5. A. Popa, **V. SILIVESTRU**, F. Georgescu - Asupra unui sistem unitar de reprezentare a profilelor și pânelor aerodinamice ale paletelor motoarelor cu turbină. Sesiunea a V-a de comunicări tehnico-științifice. Institutul Național de Motoare Termice 24-25 octombrie 1985, București.
6. **V. SILIVESTRU** - Profilarea paletelor de stator cu profil geometric constant pe rază (palete cilindrice) Creația tehnică și fiabilitatea în construcția de mașini. Institutul Politehnic 'Gh. Asachi' Fac. de Mecanică 22-23 noiembrie 1985, Iași.
7. Prof. dr. doc. Ing. V. Pimsner, **V. SILIVESTRU** - Studiul regimurilor tranzitorii ale motoarelor turboreactoare cu ajutorul caracteristicii dinamice. Posibilități de îmbunătățire a proprietăților dinamice ale turbomotoarelor. Tendințe și noutăți în domeniul motoarelor termice SIM'87. Institutul Politehnic București și INMT 23-24 octombrie 1987, București.
8. **V. SILIVESTRU**, C. Dorobat, Gh. Moca - Considerații asupra posibilităților de experimentare și instalare pe avion a motorului turbopropulsor TP-1. Conferința internațională TURBO '96, 15-17 iulie 1996, București.
9. **V. SILIVESTRU** - Considerations Over The Use Of Dynamic Characteristic In Turbojets Transient Conditions Study The Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics – Romanian Academy SISOM '97, 20-21 noiembrie 1997, București.
10. **V. SILIVESTRU** - Studiul influenței stării de dilatare a unei turbine axiale asupra caracteristicii sale universale Conferința Internațională TURBO 98, 13-15 iulie 1998 București.
11. **V. SILIVESTRU**, I. Manea, M. Ionescu - Electrocompresoare centrifugale de aer – surse de aer comprimat pentru extracția petrolului prin combustie subterană Simpozionul Societății Naționale de Petrol 'PETROM', Câmpina, 4-6 noiembrie 1998.
12. V. Vilag, R. Petcu, **V. SILIVESTRU** - Numerical simulation, using CFD, of changing fuel of an aviation turbo-engine, 2nd IC SCCE (2nd International Conference "From Scientific Computing to Computational Engineering"), ATHENS, 5-8 July 2006.
13. V. Popescu, I. Vladuca, C. Dobrescu, R. Petcu, **V. SILIVESTRU**, D. N. Robescu - Gup de pompare de mare capacitate destinat pentru interventii in caz de calamitate la inundatii, Simpozionul Național Contribuții științifice în tehnologii și echipamente pentru evaluarea și protecția mediului, Bistrița, 28-29 septembrie 2006.
14. E. Barbu, R. Petcu, **V. SILIVESTRU** - Grupuri energetice cogenerative cu turbine cu gaze, Simpozionul National Energetica Urbana: Prezent Si Perspective, ASER. TIB 2006, București, 6 octombrie 2006.
15. E. Barbu, **V. SILIVESTRU**, R. Petcu, V. Vilag - Centrale cogenerative cu turbine cu gaze. Performanta centralelor electrice. PECAR-2007, București, 13 – 16 martie 2007.
16. E. Barbu, R. Petcu, **V. SILIVESTRU**, V. Vilag - Centrale termoelectrice cogenerative cu turbine cu gaze, Tehnologiile energiei – producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice. Aprilie 2007, București, p. 2-7, ISBN 1842-7189.
17. V. Vilag, V. Popescu, R. Petcu, **V. SILIVESTRU** - Axial turbine study using CFD, conferinta ANSYS & FLUENT User Group Meeting. Sinaia, 26-27.04.2007.
18. V. Popescu, R. Petcu, **V. SILIVESTRU** -Simulation of a cooled gas turbine stage, conferinta ANSYS & FLUENT User Group Meeting. Sinaia, 26-27.04.2007.
19. R. Petcu, V. Vilag, **V. SILIVESTRU** - Aeroderivativ gas turbines fueled by natural gas, The 4th Conference Energy, Water and Environment Systems. – Book of Abstracts, Iunie 2007, DUBROVNIK Croația ISBN 13: 978-953-6313-86-0 ISBN 10: 953-6313-86-3.
20. J. Popescu, V. Vilag, R. Petcu, I. Vătăman, **V. SILIVESTRU** - Numerical simulation to determine ejection device geometry for turbo-shaft driven water pump – GT2008 50968 ASME Turbo Expo 2008: Power for Land, Sea and Air GT 2008, 9 – 13 Iunie, Berlin, Germania
21. **V. SILIVESTRU**, R. Petcu, V. Vilag, J. Popescu - The influence of the history of thermal expansion on the axial turbine characteristic – GT2008 51098 ASME Turbo Expo 2008: Power for Land, Sea and Air GT 2008, 9 – 13 Iunie, Berlin, Germania
22. **V. SILIVESTRU**, C. Puscasu, M. Grigorescu -To increase energetic efficiency of centrifugal compressors through integration of new technologies and materials in the fields of surface covering in order to short the rotor-stator gap, Metalurgia International Editura Stiintifica F.M.R. Special Issue nr.7/2009, ISSN 1582-2214.
23. V. Vilag, J. Popescu, R. Petcu, **V. SILIVESTRU**, et al. - Aerodynamic profile design using genetic algorithms and CFD 20th International Danube-Adria-Association-for-Automation-and-Manufacturing Symposium, Vienna, Austria, NOV 25-28, 2009
24. J. Popescu, V. Vilag, B. Ene; **V. SILIVESTRU**, V. Stanciu - Estimation and reduction of pollutant level on methane combustion in gas turbines,3rd WSEAS International Conference on Energy Planning, Energy Saving, Environmental /3rd WSEAS RES /to3rd WSEAS WVAI 2009, Tenerife, Spania,
25. C. Cuciumita, B. Ene, **V. SILIVESTRU**, R. Petcu, V. Vilag - Numerical analysis of two types of natural gas burners for the comparison of no emissions 3rd WSEAS International Conference on Energy Planning, Energy Saving, Environmental Education/3rd WSEAS WVAI 2009 Tenerife, Spania

