

Curriculum vitae
Europass



Informații personale	
Nume / Prenume	Spulber Catalin
Adresă(e)	
Telefon(oane)	
Fax(uri)	
E-mail(uri)	catalin.spulber@yahoo.com
Naționalitate(-tăți)	
	Romana
Religie:	Ortodox
Data nașterii	29.11.1950
Stare civilă	
Sex	Masculin
Experiența profesională (în ordine invers cronologică)	
	► 35 ani in cercetarea stiintifica
Perioada	2016-2017
Funția sau postul ocupat	Director stiintific
Activități și responsabilități principale	Coordonare activitate cercetare, conducere proiecte de cercetare
Numele și adresa angajatorului	S.C.Institutul de Optoelectronica S.A
Tipul activității sau sectorul de activitate	Conducere si cercetare stiintifica
Perioada	2015
Funția sau postul ocupat	Director General
Activități și responsabilități principale	Management si coordonare cercetare, proiectare si executie produse optoelectronice
Numele și adresa angajatorului	S.C.Institutul de Optoelectronica S.A
Tipul activității sau sectorul de activitate	Management
Perioada	2015-2013: Sef laborator cercetare
Funția sau postul ocupat	Coordonare laborator si participare la competitii de cercetare
Activități și responsabilități principale	Cercetare si management
Numele și adresa angajatorului	S.C.Institutul de Optoelectronica S.A
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare

Perioada	2013-2011
Funcția sau postul ocupat	Director proiect
Activități și responsabilități principale	Participare la competiții de cercetare, coordonare și cercetare, coordonare proiecte de execuție
Numele și adresa angajatorului	S.C.Pro Optica Service&Components
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	2011-2002
Funcția sau postul ocupat	Director proiect
Activități și responsabilități principale	Coordonare colectivă lucruri și participare la rezolvarea proiectelor
Numele și adresa angajatorului	S.C. ProOptica SA
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare-dezvoltare
Perioada	2002-2001
Funcția sau postul ocupat	Sef compartiment Cercetare-Dezvoltare-Sisteme Optoelectronice Cercetator Stiintific Principal 1 (2002), PROOPTICA S.A;
Activități și responsabilități principale	Cercetare-dezvoltare
Numele și adresa angajatorului	S.C. Pro Optica S.A
Tipul activității sau sectorul de activitate	etare-dezvoltare
Perioada	2001-1990
Funcția sau postul ocupat	Director proiect
Activități și responsabilități principale	
Numele și adresa angajatorului	S.C. ProOptica SA
Tipul activității sau sectorul de activitate	
Perioada	1990-1974
Funcția sau postul ocupat	Inginer Cercetare
Activități și responsabilități principale	Cercetare și dezvoltare de produs
Numele și adresa angajatorului	IOR S.A
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare-dezvoltare
Educație și formare	<i>(în ordine invers cronologică)</i>
Perioada	Sept,2006
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Fonduri structurale europene
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Camera de Comerț a Municipiului București;
Perioada	Aprilie 2006
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Managementul proiectelor europene



Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Camera de Comerț a Municipiului Bucuresti
Perioada	Martie 2005
Calificarea / diploma obținută	
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Monitorizarea proiectelor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica Bucuresti
Perioada	Decembrie 2001
Calificarea / diploma obținută	
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Managementul proiectelor in derulare
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica Bucuresti
Perioada	Iunie 1990
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Curs Creativitate (Systematisches und Kreatives problemlösen)
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Institutul de Tehnologie al Academiei de Construcții din Berlin
Perioada	1990
Calificarea / diploma obținută	Certificat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Echipamente de termoviziune
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Institutul de Tehnologie al Academiei de Construcții din Berlin
Perioada	oct,1988
Calificarea / diploma obținută	Atestat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Echipamente de termoviziune si vedere pe timp de noapte
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	ZRAK, Sarajevo,lugoslavia
Perioada	oct,1987
Calificarea / diploma obținută	Atestat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Obiective catadioptrice
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	ZRAK, Sarajevo,lugoslavia
Perioada	dec,1986
Calificarea / diploma obținută	Atestat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Intensificatori de imagine



Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Institutul de Optica, Sofia, Bulgaria						
Perioada	Dec. 1985						
Calificarea / diploma obținută	Certificat						
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Echipamente de vedere pe timp de noapte						
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Optika, Bulgaria, Panaghiuriște						
Perioada	1980 -1985 Pregatire teza doctorat						
Calificarea / diploma obținută	Doctor inginer (1985)						
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite							
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Politehnica” din București						
Aptitudini și competențe personale							
Limba(i) maternă(e)	Română						
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)							
Autoevaluare	Înțelegere			Vorbire		Scriere	
<i>Nivel european (*)</i>	Ascultare	Citire		Participare la conversație		Discurs oral	Exprimare scrisă
Limba engleză	B2		B2	A1		A1	A2
Limba franceză	C2		C2	C2	C2	X	C2
Limba rusă							
Limba spaniola	B2		B2	A1		A1	A2
	<i>(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine</i>						
Competențe și abilități sociale	Lucru in echipa si comunicare						
Competențe și aptitudini organizatorice	Director stiintific, director General, șef laborator cercetare, presedinte Consiliu Stiintific,. director de granturi si de proiecte cercetare din fonduri europene si fonduri nationale ale MCT,CNCSIS,CNMP/UEFISCDI						
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizare PC- programe de analiza imagine (MAVIISS 1.5, SSCAM), programe Microsoft Office						



Alte competențe și aptitudini	<ul style="list-style-type: none"> • Referent științific oficial și membru în comisii finale de doctorat; • Referent științific/coordonare licențe ingineri; • Coordonare platforma tehnologică de robotica din România; • Membru al unor societăți (comisii) naționale și internaționale sau în conducerea acestora; • Membru în comitete editoriale al unor publicații de specialitate; • Membru în Comitetele de organizare a unor Conferințe științifice naționale și internaționale; • Membru în comitete științifice la conferințe internaționale în care este afiliat la AOSR; • Membru în comitete de redacție reviste internaționale cotate ISI sau alte baze de date în care este afiliat la AOSR
Relațional	Certificat de creativitate (1990)
Permis(e) de conducere	Categoria B (din 1980)



Informații suplimentare

- Publicații științifice: 5 cărți (ed.Academia Tehnica Militara, ed.Printech); peste 100 articole si comunicari stiintifice în reviste cu referenți si Proceedings-uri internaționale și naționale (ex. 10 articole in "Studii și Cercetări de Mecanică Aplicată" (ed.Academiei Romane), 7 articole in „Applied Mechanics and Materials” (Trans Tech Publications, Switzerland, 8 articole in vol. Proceedings of SPIE (Bellingham,SUA);
- Brevete de Inventie acordate: 9
- Granturi si contracte de cercetare (46),din care in calitate de: Director proiect (21)/Responsabil proiect/WP (12) : cu finantare UE (3), cu finantare Academia Romana (2 granturi/1995-1997), cu finantare Ministerul Cercetarii (32) (din care 12-PNCD/Orizont 2000/1991-1999, 10 PNI/1999-2006– 4 PNII/2007-2011), cu finantare beneficiari din tara (12).
- **Referent stiintific oficial si membru in comisii finale de doctorat (18):** Academia Tehnica Militara (12), Universitatea Politehnica Bucuresti (2), Universitatea Politehnica Timisoara (3); Universitatea Tehnica Oradea (1).
- **Referent stiintific/coordonare licente ingineri (10)** din Universitatea Paul Sabatier, Toulouse,Franta;
- **Coordonare platforma tehnologica de robotica din Romania (cu acord ANCS si CNCSIS)**
- **Membru al unor societăți (comisii) naționale și internaționale sau în conducerea acestora:**
 - The International Society for Optical Engineering (SPIE), membru (1991-2015);
 - Asociația Oamenilor de Știință din România: membru (1986-2007), membru în Consiliul de conducere (1994), membru în Consiliul Științific (1996), secretar Stiintific al Sectiei Stiinta si Tehnologia Informatie (1994-2007);
 - Academia Oamenilor de Știință din România: membru titular/fondator (2007-prezent), secretar stiintific al sectiei STI (2007-2008);
 - Societatea Română de Optoelectronică, vicepreședinte fondator (1991-prezent);
 - Asociația Universitară pentru Știința și Tehnologie din România (prim-vicepreședinte, 2012-prezent);
 - Platforma tehnologica de robotica, filiala Romania EUROP_RO (2006-2009), presedinte executiv.
- **Membru in comitete editoriale al unor publicatii de specialitate**
 - Annals of the Academy of Romanian Scientists;
 - Romanian Journal of Optoelectronics;
 - Volumele "Cercetari in Optoelectronica"(Lucrarile CNOE 1993, 1999);
 - MASAUM Journal of Engineering and Applied Science;
 - Advances In High Energy Physics, United States, Michigan
 - Applied Mechanics and Materials, © Trans Tech Publications, Switzerland;
 - Mathematical problems in engineering, Hindawi Publishing Corporation;Volumul "Cercetari in Optoelectronica" (CNOE 1993, 1999, co-editor);
- **Membru în Comitetele de organizare a unor Conferințe științifice naționale și internaționale** : SIOEL, ROMOPTO, OPTIROB,ICMERA, MECHANITECH, etc;
- **Membru în comitete științifice la conferinte internaționale in care este afiliat la AOSR**
 - a)International Conference on Aerospace, Robotics, Mechanical Engineering, Manufacturing Systems, Biomechanics, Neurorehabilitation and Human motricities "Smart systems in all fields of the life" ICMERA 2013,2014. Co-chairman b)International Conference on Aerospace, Robotics, Mechanical Engineering, Manufacturing Systems, Biomechanics, Neurorehabilitation and Human motricities "OPTIROB 2022, Co-chairman
- **Membru in comitete de redactie reviste international cotate ISI sau alte baze date in care este afiliat la AOSR**
Editorial Board of MASAUM Journal of Engineering and Applied Science,



ANEXE

ANEXA 1

A.LISTA DE LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE

A. CĂRȚI

Nr. crt	Numele si prenumele autorilor	Titlul cartii	Editura	Anul aparitiei
1	C.Spulber, M.Marzu, E. Cretu	<i>Sisteme optoelectronice de vedere pe timp de noapte</i>	Editura Academiei Tehnice Militare, Bucuresti	1999
2	E.Cretu, C.Spulber, I.Nicoara, M.Rusu, I.Vedinas	<i>Bazele calculului si constructia aparatului optoelectronice</i>	Editura Academiei Tehnice Militare, Bucuresti	2001
3	C. Spulber, E.Cretu, O. Borcan, I.Vedinas, C.Rojisteanu	<i>Aparatura optoelectronica de amplificare si conversie a radiatiei</i>	Editura Academiei Tehnice Militare, Bucuresti	2002
4	P.Sterian, C.Spulber, A.R.Sterian, C.Blaja, M.R.Udriște	<i>Interacția radiației laser cu țesuturile</i>	Ed.Printech, București, în seria: Metode și tehnici neconvenționale în medicină, vol.1	2002
5	P.Sterian, C.Spulber, A.R.Sterian, G.Porumb, T.Maglașu	<i>Termografie și radiometrie în infraroșu</i>	Ed.Printech, București, în seria: Metode și tehnici neconvenționale în medicină, vol.2	2002

B.INVENTII BREVETATE

Nr. crt	Numele si prenumele autorilor	Denumire brevet	Nr.brevet	Anul brevetarii
1	C. Spulber, O.V. Borcan, A.M. Beldiceanu, V.Visan, C. Enache, M Tantu	<i>Camera termala fara racire pentru cresterea eficientei de observare</i>	129497	2020
2	O.V. Borcan, C. Spulber, M. Nazaru, V.Visan, C. Caloeanu	<i>Procedeu si sistem de control a corectitudinii pozitiei dintre matricea de detectie si axa optica a obiectivului unei camere termale</i>	129597	2019
3	O.V. Borcan, C. Spulber, I.C.Plesa, E.D.Turcanu, M.L.Cosereanu, E.Cretu, A.Barbilian, I.Sarbu, D.Mischianu, C.Chitea	<i>Echipament pentru cresterea eficientei de evaluare a diagnozei si protocoalelor terapeutice instituite in traume osoase si musculare</i>	123587	2014
4	F.G.Grama, M.D.Marzu, C.Spulber, O.V.Borcan, V. Jipa, M. Udrea, R.Ranete, C. Caloeanu, I.Popa, C.Ogescu	<i>Sistem de observare si conducere zi/noapte a vehiculelor terestre speciale, cu afisare pe display</i>	126027	2011
5	Gh.Ionel, C.Spulber, S.Voiculescu	<i>Procedeu si dispozitiv de masurare a cuplului</i>	76243	1980
6	G.Ionel, C.Spulber, S.Voiculescu	<i>Procedeu si dispozitiv de masurare a turatiei,</i>	76339	1980
7	I.Spulber, C.Spulber, A.Olaru	<i>Reazem mobil pentru scule in alezaje</i>	72740	1979
8	I.Spulber, C.Spulber	<i>66153/1977 : Procedeu de rectificare a alezajelor</i>	66153	1977
9	I.Spulber, C.Spulber	<i>Motor pneumatic rotativ</i>	66154	1977

C.ARTICOLE RELEVANTE

- LAB simulation system for critical situations observed with thermovision equipment. C Spulber, O Borcan, AB Sterian, C Sarafoleanu, P Sterian, Environmental Engineering & Management Journal ,(EEMJ),18 (2019), 5, 1067-1076;
- IncurSION in a contrast sensitivity changes related to non-proliferative diabetic retinopathy, D. Moraru, S. Istrate, C. Spulber, L. Voinea, C. Eniceicu, R. Mihalcea, P ,International Scientific Publications, Materials, Methods & Technologies,2018,12,310-325;
- An analysis of the efficiency of some laser systems used in difficult ambient conditions,



C.Spulber, P.Sterian, Annals of Academy of Romanian Scientists, Series on Science and Technology of Information, **10** (2), 75-89 (2017);

- Some Considerations about SWIR Gated Camera Performance by Using SNR and Detection Probability Concepts, **C.Spulber**, O.Borcan, Applied Mechanics and Materials **859**, 104-109 (2016);
- Some contribution to the image analysis in ambient perturbations by using an integrated video sensors system, **C.Spulber**, Annals of Academy of Romanian Scientists, Series on Science and Technology of Information, **8** (1), 47-55 (2015);
- A Fast Estimation of the EO/IR System Performances Using the Image, **C.Spulber**, Applied Mechanics and Materials **555**, 737-744 (2014);
- A contribution to the estimation problem of the detection performance with a thermal camera in different conditions of meteorological visibility, Octavia Violeta Borcan, **Catalin Spulber**, Applied Mechanics and Materials Vol. 436 (2013) pp 326-333, Trans Tech Publications, Switzerland, ISSN: 1660-9336;
- An analytical approach regarding the choose of integration time and gain values during a thermal camera calibration, O.Borcan, **C.Spulber**, Applied Mechanics and Materials **245**, 45-53 (2013);
- Comparison between some Simulation Methods Regarding the Thermal Stress on Disc Brake, **C.Spulber**, S.Voloaca, Applied Mechanics and Materials **325**, 135-141 (2013);
- An analytical approach regarding some radiometric problems during the detection on the sea surface with a thermal camera, **C.Spulber**, O.Borcan, Applied Mechanics and Materials **436**, 318-325 (2013);

A contribution to the estimation problem of the detection performance with a thermal camera in different conditions of meteorological visibility , O.Borcan, **C.Spulber**, Applied Mechanics and Materials **436**, 326-333 (2013);

- A new possibility of experimental characterization of a time of flight telemetric system, A.R.Sterian, O.Borcan, **C.Spulber**, P Sterian, F Toma, Romanian Reports in Physics **64** (3), 891-904 (2012);
- Aspects regarding the disc brake's thermal stress simulation by using Infrared Thermography, **C.Spulber**, S.Voloacă, Advanced Materials Research **463**, 1197-1201 (2012);
- Experimental Determination of Emissivity Variation of a Brake Disc by Image Analysis, **C.Spulber**, S.Voloaca, Annals of Academy of Romanian Scientists, Series on Science and Technology of Information, **3** (2), 61-72 (2010);
- Some aspects regarding the image acquisition using video systems under low vibrations, **C.Spulber**, O.Borcan, Annals of the Academy of Romanian Scientists, Series on Science and Technology of Information **3** (1), 87-100 (2010);
- Contribution to the study of night-time driving devices with thermal cameras and EMCCD, **C.Spulber**, O.Borcan, Proc.SPIE, **748110**, 1-12 (2009);
- Experimental method for observation prediction based on the decision matrix, through day/night equipments in NIR and LWIR spectral ranges, O.Borcan, **C.Spulber**, Proc. SPIE, **730011**, 1-12 (2009);
- Contributions to the evaluation of observability performance in difficult ambient conditions, for observation equipment during night and day O.Borcan, **C.Spulber**, Proc. SPIE, **7412A17**, 1-12 (2009);
- Fast estimation model for the observation range in thermovision at variable thermal contrasts, O.Borcan, C.Spulber, Proc.SPIE, **71131D**, 1-14 (2008);
- About some problems of imaging sensors in aerial field, O.Borcan, **C.Spulber**, Annals of the Academy of Romanian Scientists, Series on Science and Technology of Information, **1**, 21-30 (2008);
- A contribution to the combustion dynamics study of some fight components with special emissive thermal effect, O.Borcan, **C.Spulber**, The 37th International Scientific Symposium of METRA, Bucharest (2007);
- Advanced technologies and concepts used in military diagnosis and treatment TT Zecheru, **C.Spulber**, CC Zecheru, T.Chereches, Annals of the Academy of Romanian Scientists, Series on Science and Technology of Information **2**, 41-54 (2007);
- On the Verisimilitude of trust interval for the output signal for robots used for thermal threshold alarm, **C.Spulber**, O.Borcan, Proc. of the 2nd edition of the International Conference "Optimization of the Robots and Manipulators, OPTIROB, Predeal, 197-200 (2007);
- Contributions to the detection probability with robotized platforms in difficult weather conditions, **C.Spulber**, O.Borcan, Proc. of 2th International Conference "Optimization of the



- Robots and Manipulators, OPTIROB, Predeal, 201-204 (2007);
- Spectral screening efficiency of pyrotechnics in atmospheric aerosols, Release, T. Zecheru, **C.Spulber**, O.Borcan, T.Chereches, The Conference on Visibility, Aerosols, and Atmospheric Optics, Vienna (2006);
 - Unitate mobilă de diagnostic computerizat pentru evaluarea traumelor osoase și musculare – TERMIX, C. Plesa, I. Nicola, **C.Spulber**, O.Borcan, A. Barbilian, E. Cretu, Revista Tehnica Militară (2006);
 - On a Method for Measuring the Atmospheric Visibility by means of the Image Quality Analysis, **C.Spulber**, O.Borcan, Romanian Journal of Optoelectronics **13** (2), 55-65 (2005);
 - Calibration method of a thermographic system for medical applications, **C.Spulber**, O.Borcan, A.R.Sterian, P.Sterian, The Proceedings of SPIE, 13th International School on Quantum Electronics: Laser physics and applications, **5830**, 434-438 (2005);
 - A Contribution to the outstanding issue of calibration in unconventionally diagnosis systems for clinical thermography, **C.Spulber**, O.Borcan, A. Sterian, Roumanian Journal of Optoelectronics **12** (2), 27-51 (2004);
 - An application to the stochastic optimization of night vision device, **C.Spulber**, O.Borcan, Proceedings of the 35rd International Scientific Symposium of the Technical Military Academy, Bucharest, 141-150 (2004);
 - A contribution to the optimization methodologies of the equipment for detecting weak optical radiations, O.Borcan, **C.Spulber**, Proceedings of the 35rd International Scientific Symposium of the Technical Military Academy, Bucharest, 131-136 (2004);
 - Clinical thermography, an unconventionally diagnose method, O.Borcan, **C.Spulber**, A.Sterian, Romanian Journal of Optoelectronics **12** (2), 35-37 (2004);
 - Complet de aparatura cu ochire și vedere pe timp de noapte, pe baza de radiații termice, M.Mirzu, **C.Spulber**, M.Tanase, Revista Tehnica Militara (2003);
 - On a method for evaluating the normal atmosphere visibility, **C.Spulber**, O.Borcan, Proceeding of the 34th International Scientific Symposium of the Technical Military Academy (2003);
 - An analysis on the defocusing problem of the radiation pyrometers with a catadioptric objective, O.Borcan, **C.Spulber**, Romanian Journal of Optoelectronics, **10** (1), 37-46 (2002);
 - A contribution to the study of the conversion errors within the IR selective detection equipment, G.Vasilescu, **C.Spulber**, O.Borcan, Proceeding of the 33rd International Scientific Symposium of the Defense Research Agency, vol.3, 338-343, Bucharest, Mai 23-24 (2002);
 - About the Intensifier- CCD coupling efficiently in the night vision devices with an image display, **C.Spulber**, O.Borcan, Proceedings of the 33rd International Scientific Symposium of the Technical Military Academy, vol.3, 106-111 (2001);
 - A contribution to the methods for determining the SNR of an image intensifier, **C.Spulber**, O.Borcan, Proceeding of the 32nd International Scientific Symposium of the Defense Research Agency, vol.3, 21-28, Bucharest, April 12-13 (2001);
 - A contribution to the optimization methodologies of the performances of a radiation pyrometer, Octavia Borcan, **C.Spulber**, E.Cretu, Roumanian Journal of Optoelectronics, **9** (3), 19-27 (2001);
 - About some image contrast optimization techniques at the night vision Equipment, **C.Spulber**, M. Mirzu, O.Borcan, Proceeding of the 32rd International Scientific Symposium of the Defense Research Agency, vol.3, 15-20, Bucharest, April 12-13 (2001)
 - Unele considerente privind alegerea sistemului de filtre la un piometru de distribuție spectrală, **C.Spulber**, O.Borcan, E. Cretu, Revista Academiei Tehnice Militare (2001);
 - A contribution to the system of a fiber optic radiation pyrometer, O.Borcan, **C.Spulber**, Proceedings of the 33th International Scientific Symposium of the Technical Military Academy, vol.3, pag.94-99 (2001);
 - Objective lens design for image intensifier night vision sight, M.Mirzu, S.Cantaragiu, L.Cosoreanu, D.Ralea, **C.Spulber**, Proc.SPIE **4430**, (2001);
 - O aplicație la calculul de sistem al unui aparat de vedere pe timp de noapte cu afișarea imaginii pe monitor, **C.Spulber**, E. Cretu, O.Borcan, Revista Academiei Tehnice Militare, 95-104 (2000);
 - Radiometrie în infraroșu cu prelucrarea digitală a semnalelor, G.Porumb, P.Sterian, **C.Spulber**, D.Musoiu, vol. Cercetari in Optoelectronica, Bucuresti, 137-149 (2000);
 - O aplicație în calculul de sistem al unui piometru de raport cu două lungimi de undă, **C.Spulber**, E.Cretu, M.Mirzu, vol. Cercetari in Optoelectronica, Bucuresti, 374-379 (2000);
 - Analysis of some specific errors in infrared thermometry, **C.Spulber**, G. Constantinescu, Proc.SPIE **4068**, 751-757 (2000);



- Improved measurement precision through continuous optical focusing on optoelectronic detection devices, **C.Spulber**, G.Constantinescu, Proc.SPIE, **4068**,330-335 (1999)
- Aparatura de teledetectie in infrarosu, **C.Spulber**, S.Voiculescu,Sesiunea de comunicari stiintifice TEHNMAR, **1**,336-346 1994)
- Contributions to the methology of determination of the temperature, surface of the blackbody, **C.Spulber**, M.Ariton, revista Romana de Mecanica Fina si Optica, supliment oct.,151-161 (1994);
- On a IR temperature using a radiation ratio pyrometer, **C.Spulber**, M.Ariton,revista Romana de Mecanica Fina si Optica, supliment oct.,257-267 (1994);
- Despre unele probleme de observabilitate prin aparatura de vedere pe timp de noapte, **C.Spulber**, Revista Tehnica Militara,**1** (1993);
- O contributie la studiul indicelui de refractie in spatiu finit, I.Spulber, **C.Spulber**,Studii si cercetari de mecanica aplicata **46** (6),(1987);
- Aplicatii la calculul preliminar al supapelor de presiune in regim vascos, I.Spulber, **C.Spulber**, Studii si cercetari de mecanica aplicata **46** (5), (1987);
- Contributii la studiul dinamic al oscilatoarelor armonice in regim vascos, **C.Spulber**, Revista Tehnica Militara, (1986);
- Directii noi in aparatura de vedere pe timp de noapte, **C.Spulber**, D Efstate, Revista Tehnica Militara,**1**, (1986);
- O problema de anizotropie optica in spatiu finit, **C.Spulber**, Sesiunea de comunicari a IOR, Bucuresti, sept. (1986);
- Contributii la studiul influentei salturilor de viteza din stratul limita asupra dinamicii supapelor de presiune, I.Spulber, **C. Spulber**,Studii si cercetari de mecanica aplicata **44** (3), (1985);
- L'etude de l'influence de la couche limite laminaire dans l'ecoulement axial-symetrique sur la stabilite des regulateurs de pression, I.Spulber, **C.Spulber**, Proceedings on second symposium on fluid motion stability in hydraulic, 341-350 (1984);
- Contributii la studiul influentei stratului limita asupra dinamicii supapelor de presiune, I.Spulber, **C.Spulber**, Studii si cercetari de mecanica aplicata **43** (5), (1984);
- Procedeu de rectificare a alezajelor, I.Spulber, **C.Spulber**, Studii si cercetari de mecanica aplicata **41** (2), (1983);
- Asupra unor conditii de regim hidrodinamic la prelucrarea prin eroziune electrochimica, I.Spulber, **C.Spulber**, Studii si cercetari de mecanica aplicata **42** (3), 1983;
- Contributii la studiul tehnologiilor de prelucrare a filierelor pentru trefilare prin mijloace neconventionale, I.Spulber, **C.Spulber**, Studii si cercetari de mecanica aplicata **40** (1), 145-151 (1981);
- Asupra unor conditii de regim hidrodinamic la prelucrarea prin electroeroziune cu electrod conic, I.Spulber, **C.Spulber**, Studii si cercetari de mecanica aplicata **40** (2), (1981);
- Motor pneumatic cu extensie si ajutaje mobile, I.Spulber, **C.Spulber**, Studii si cercetari de mecanica aplicata **39** (6),933-940 (1980);
- Contributii la studiul prelucrarii prin eroziune electrochimica, I.Spulber, **C.Spulber**,Studii si cercetari de mecanica aplicata **39** (5), (1980).



LISTA PROIECTELOR DE CERCETARE

A. Granturi nationale conduse ca director proiect

1. Modelarea si optimizarea proceselor de masurare in domeniul pirometrelor de radiatie, contract 3784/95, beneficiar Academia Romana;
2. Modelarea si optimizarea proceselor de conversie a radiatiei in domeniul sistemelor de analiza optoelectronica a imaginii, contract 20-82GR/96, beneficiar Academia Romana/MEC;

B. Contracte cu finantare UE conduse ca director proiect

1. Dezvoltarea si productia de camere termale pentru utilizarea în sisteme de observare zi/noapte si diagnoza în infrarosul, contract nr. 331/2011, beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program POS CCE - Axa 2, domeniul:2.3, operatiunea:2.3.1;

C. Contracte internationale conduse ca responsabil WP

1. Observation under reduced, contract nr. 1968/2013, beneficiar European Defense Agency, program Combat equipment for dismounted soldiers (CEDS FSP);
2. System for detection of Threat Agents in Maritime Border Environment (SafeShore)-www.safeshore.eu, contract nr. 700643/2016, beneficiar European Comission Research Agency, program H2020/Societal Challenge: Border Security and External Security BES-02-2015;

D. Contracte nationale conduse ca director proiect

1. Cercetari pentru realizarea unui aparat de ochire pe timp de noapte de tip pasiv pentru AG-9M, contract nr. 9111-Tema 1/1991, beneficiar Min. Inv. si Stiintei, program PNCD;
2. Sistem de analiza a imaginii termale punctiforme si liniare cu aplicabilitate la diagnoza pierderilor energetice, contract nr. 9111-Tema 2/1991, beneficiar Min. Inv. si Stiintei, program PNCD;
3. Termovizor de punct, contract nr. 9111-Tema B1/1993, beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program PNCD;
4. Familie de obiective catadioptrice cu aplicatie la aparatura de vedere pe timp de noapte, contract nr. 632C-Tema B7/1994, beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program PNCD;
5. Echipament pentru verificarea caracteristicilor optice si optoelectronice ale intensificatorilor de imagine, contract nr. 104/153 B-Tema A18/1995, beneficiar Min. Cercetarii si Tehnologiei, program PNCD-ORIZONT 2000;
6. Cercetari privind realizarea unui termometru de distributie spectrala portabil pentru masurarea de la distanta, fara contact, a temperaturii in domeniul 400°C ... 2500°C, contract nr. 104/153 B-Tema A16/1995, beneficiar Min. Cercetarii si Tehnologiei, program PNCD-ORIZONT 2000;
7. Cercetari privind realizarea unui corp negru in domeniul de temperaturi 400°C ... 2000°C, contract nr. 104/153 B-Tema A18/1995, beneficiar Min. Cercetarii si Tehnologiei, program PNCD-ORIZONT 2000;
8. Cercetari privind realizarea unui sistem optoelectronic pentru evaluarea proceselor industriale si agricole, contract nr. 104-Act adit 1899/-Tema A5/1997, beneficiar Min. Cercetarii si Tehnologiei, program PNCD-ORIZONT 2000;
9. Cercetari privind realizarea unui sistem optoelectronic pentru depistarea deseurilor in industria produselor zaharoase, contract nr. 104-Act adit 1899/-Tema A8/1997, beneficiar Min. Cercetarii si Tehnologiei, program PNCD-ORIZONT 2000;
10. Studiu de prognoza in domeniul opticii ingineresti, contract nr. 901-Act adit 155/-Tema A5/1998, beneficiar Min. Cercetarii si Tehnologiei, program PNCD-ORIZONT 2000;
11. Cercetari privind realizarea unui echipament optoelectronic pentru stabilirea momentului optim de recoltare a unor sortimente horticoale, contract nr. 901-Act adit 155/-Tema A6/1998, beneficiar Min. Cercetarii si Tehnologiei, program PNCD-ORIZONT 2000;
12. Cercetari privind realizarea unui nou tip de termometru in infrarosul cu aplicatii in special in industria farmaceutica si in diagnoza tumorilor maligne, contract nr. 901-Act adit 222/I-Tema B8/1999, beneficiar Min. Cercetarii si Tehnologiei, program PNCD-ORIZONT 2000;
13. Cercetari pentru cresterea preciziei de masurare a temperaturii la distanta, prin realizarea unui pirometru de raport multispectral cu 3 lungimi de unda, contract nr. 7/1999, beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program PN1-RELANSIN;



14. Cercetari pentru optimizarea aparaturii de vedere pe timp de noapte cu intensificatori de imagine, contract nr. 8/1999, beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program PN1-RELANSIN;
15. Sistem de detectie selectivă în IR, contract nr. 1435/1999, beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program PN1-RELANSIN;
16. Sistem de diagnoză nedistructivă IRTEST, contract nr. 1756/2003, beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program PN1-RELANSIN;
17. Unitate mobilă de diagnostic computerizat pentru evaluarea traumelor osoase și musculare TERMIX, contract nr. 1995/2004, beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program PN1-CEEX;
18. Combină de observare zi-noapte cu sistem de termoviziune fără sistem de răcire COMBITERM, contract nr. 1775/2003, beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program PN1-RELANSIN-subprogram 8;
19. Sisteme modulare interschimbabile de observare si conducere zi/noapte a vehiculelor terestre speciale, cu afisare pe display SOCAD, contract nr. 24/2007, beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program PN2-INOVARE;
20. Sistem automatizat pentru cercetare, comanda si controlul tragerilor cu armamentul dispus pe mijloace de lupta blindate -RCWS-RO, contract nr. 1201/2009, beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program PN2-PARTENERIATE;

E. Contracte cu terti conduse ca director proiect

1. Cercetari pentru imbunatatirea si diversificarea aparaturii de vedere pe timp de noapte, Contractul nr. 11/1990, finantator IOR S.A Bucuresti;
2. Subansamble optico-mecanice pentru sistem de evaluare a poluarii cu particule in suspensie la emisie, contract nr. 19/1990, finantator S.C.ICPE S.A Bucuresti;
3. Obiectiv din siliciu si germaniu, Contractul nr. 183/1991, finantator S.C.ICDA S.A Bucuresti
4. Concentrator optic cu luneta pentru infrarosu, Contractul nr. 209/1991, finantator IFTM Bucuresti
5. Aparat de ochire pe timp de noapte pentru AG-9M, Contractul nr. 213/1992, finantator UM 02550/B Bucuresti
6. Subansamble optico-mecanice pentru sistem de termoviziune, Contractul nr. 227/1992, finantator S.C.MATIRO S.A. Bucuresti;
7. Subansamble optico-mecanice pentru aparat de evaluare a concentratiei de gaze la emisie, Contractul nr. 229/1992, finantator S.C. ICPE S.A Bucuresti;
8. Complet aparatura de ochire si vedere pe timp de noapte, pe baza de radiatii termice, Contractul nr. 130/2002, finantator M.Ap.N.-Departamentul pentru Armamente UM 02110 Bucuresti;
9. Receptor de radiatie în IR, Contractul nr. 117/2001, finantator Centrul de Cercetare Stiintifica pentru Forțele Navale - Constanța;
10. Sistem de observare destinat supravegherii frontierelor (Studiu de concept sistem multispectral de supraveghere in conditii ostile de ambient, Analiza de imagine si experimentari preliminare pe montaje de laborator), Contractul de prestări servicii nr.4-1/2014, Anexa 17, finantator PROOPTICA Bucuresti
11. Sistem de observare destinat supravegherii frontierelor, Contractul de prestări servicii nr.4-1/2012, Anexa 27, finantator PROOPTICA Bucuresti
12. Studiu privind eficienta radiatiei laser în diferite conditii de utilizare (transmisie atmosferică, turbulență, vibrații) pentru LWS(laser warning system), Contractul de prestări servicii nr.4-1/2014, Anexa 17, finantator PROOPTICA Bucuresti

F.Contracte nationale conduse ca responsabil proiect

1. Sistem informational integrat pentru navigatie, pentru navele din clasa monitor și vedetă blindată fluvială/ Unitate optoelectronica de vedere pe timp de zi si noapte, contractul de finantare 1633/ 2002, subcontractul nr.A1551/2002 cu Centrul de Cercetare Stiintifica pentru Forțele Navale - Constanța), beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program PN1-RELANSIN;
2. Metodă și sistem pentru determinarea concentrațiilor de aerosoli din atmosfera standard și din atmosfera perturbată la funcționarea componentelor de luptă cu efect special MEDCAA, contractul nr.1968/2004, beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program PN1-RELANSIN;
3. Sistem modular de senzori optoelectronici pentru achiziție, transmitere si prelucrare a imaginilor în domeniul vizibil și IR” – OPTELLA, contract nr.99/2007, beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program PN2-INOVARE;
4. Sistem de achiziție a țintelor cu telemetru laser 1,54 μm LASERCOMB, contract nr.1774/2003, beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program PN1-RELANSIN;
5. Sistem de termoviziune (cu răcire) pentru rachete antitanc dirijate TERMIRAD, contract nr.2120/2004, beneficiar Min. Educatiei si Cercetarii, program PN1-RELANSIN;



6. Sistem de contramăsuri electronice (capcane IR și nori de aerosoli) pentru reducerea vulnerabilității aeronavelor la executarea focului cu armamentul aerian (rachete antiaeriene portabile, Subcontract nr.40 R/ 2005 A 3102/2005 cu Centrul de Cercetare Științifică pentru Forțele Navale Constanța Constanța, beneficiar Min. Educației și Cercetării, program PN1-APARARE;
7. Platforma tehnologică EUROP_RO – cadrul sinergetic național de promovare a participării cercetării și industriei românești la PC 7 și dezvoltare a parteneriatului European în domeniul ROBOTICII, contract nr.326/2006, beneficiar Min. Educației și Cercetării, program PN2-CEEX;
8. Sistem inteligent de monitorizare și dirijare a traficului cu platforme aeriene robotizate SIMPAR, contract nr.71-082/2007, beneficiar Min. Educației și Cercetării, program PN2-PARTENERIATE;
9. Sistem integrat pentru detecția, prevenirea, alertarea situațiilor de criză și intervenții în evenimentele de risc extrem SICERE, contract nr.82/2008, beneficiar Min. Educației și Cercetării, program PN2-PARTENERIATE;

29.09.2024

Spulber Catalin

