



MINISTERUL EDUCATIE NATIONALE

ANALELE UNIVERSITATII " *Dunarea de Jos* " DIN GALATI

Fascicula IV

**FRIGOTEHNIE
MOTOARE CU ARDERE INTERNA
CAZANE SI TURBINE**

ANUL XXVIII 2016

ISSN 1221- 4558

MINISTRY OF NATIONAL EDUCATION

THE ANNALS OF " *Dunarea de Jos* " UNIVERSITY OF GALATI

Fascicle IV

**REFRIGERATING TECHNIQUE
INTERNAL COMBUSTION ENGINES
BOILERS AND TURBINES**

YEAR XXVIII 2016

ISSN 1221 - 4558



Galati University Press

EDITING STAFF

FASCICLE IV

REFRIGERATING TECHNIQUE INTERNAL COMBUSTION ENGINES BOILERS AND TURBINES

EDITOR IN CHIEF Prof dr.eng. **Florin POPESCU**

MEMBERS

Prof.dr.eng. Ion V. Ion - Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
Prof.dr.eng. Florin Popescu - Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
Prof.dr.eng. Viorel Popa - Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
Conf.dr.eng. Gabriel-Paul Negreanu - Universitatea Politehnica din Bucuresti
Prof.dr.eng. Ionel Pișă - Universitatea Politehnica din Bucuresti
Prof dr.eng. Alexandru Dobrovicescu - Universitatea Politehnica din Bucuresti
Prof.dr.eng. Liviu Drughean - Universitatea Tehnică de Construcții București
Prof.dr.eng. Anica Ilie - Universitatea Tehnică de Construcții București
Prof dr.eng. Mugur Balan - Universitatea Tehnică Cluj-Napoca;
Prof.dr.eng. Aristotel Popescu - Universitatea Tehnică "Gheorge Asachi" Iași
Prof. Sahin Yildirim- Erciyes University, Turcia
Prof. Goksel Demirer- Middle East Technical University, Turcia
Prof. Akos Redey - Pannon University, Ungaria
Prof. Jorge Martins - Universidade do Minho, Portugal
Conf.dr.eng. Alina Elena Pop - Universitatea Politehnica din Bucuresti

SECRETARY Sl. dr. eng. **Gelu COMAN**



MINISTERUL EDUCAȚIE NAȚIONALE

ANALELE UNIVERSITĂȚII " *Dunărea de Jos* " DIN GALAȚI

Fascicula IV

**FRIGOTEHNIE
MOTOARE CU ARDERE INTERNĂ
CAZANE ȘI TURBINE**

ANUL XXVIII 2016

ISSN 1221- 4558

MINISTRY OF NATIONAL EDUCATION

THE ANNALS OF " *Dunarea de Jos* " UNIVERSITY OF GALATI

Fascicle IV

**REFRIGERATING TECHNIQUE
INTERNAL COMBUSTION ENGINES
BOILERS AND TURBINES**

YEAR XXVIII 2016

ISSN 1221 - 4558

THE ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI
FASCICLE IV

**REFRIGERATING TECHNIQUE,
INTERNAL COMBUSTION ENGINES,
BOILERS AND TURBINES**

SUMMARY

Florin POPESCU, Ion V. ION - MODERN BOILERS FOR SMALL SCALE BIOMASS HEATING.....	5
Salvadore Mugurel BURCIU - THE TRACTION OF A CLASSIC VEHICLE COMPARED TO THE TRACTION OF A HYBRID CAR.....	14
Gelu COMAN, Michael FRĂȚIȚA - HEAT RECOVERY FROM STERILIZATION PROCESSES IN CLINICS AND HOSPITALS.....	19
Gabriel Marcel BOGHIAN, Michael FRĂȚIȚA, Krisztina UZUNEANU - OPTIMISATION OF A FRICTION CLUTCH FROM A HYBRID-AIR VEHICLE USING MATHCAD AND FEM ANALYSIS WITH ANSYS	24
Mariana LUPCHIAN - CALCULATION OF PROPULSION POWER ON BOARD A SHIP	28