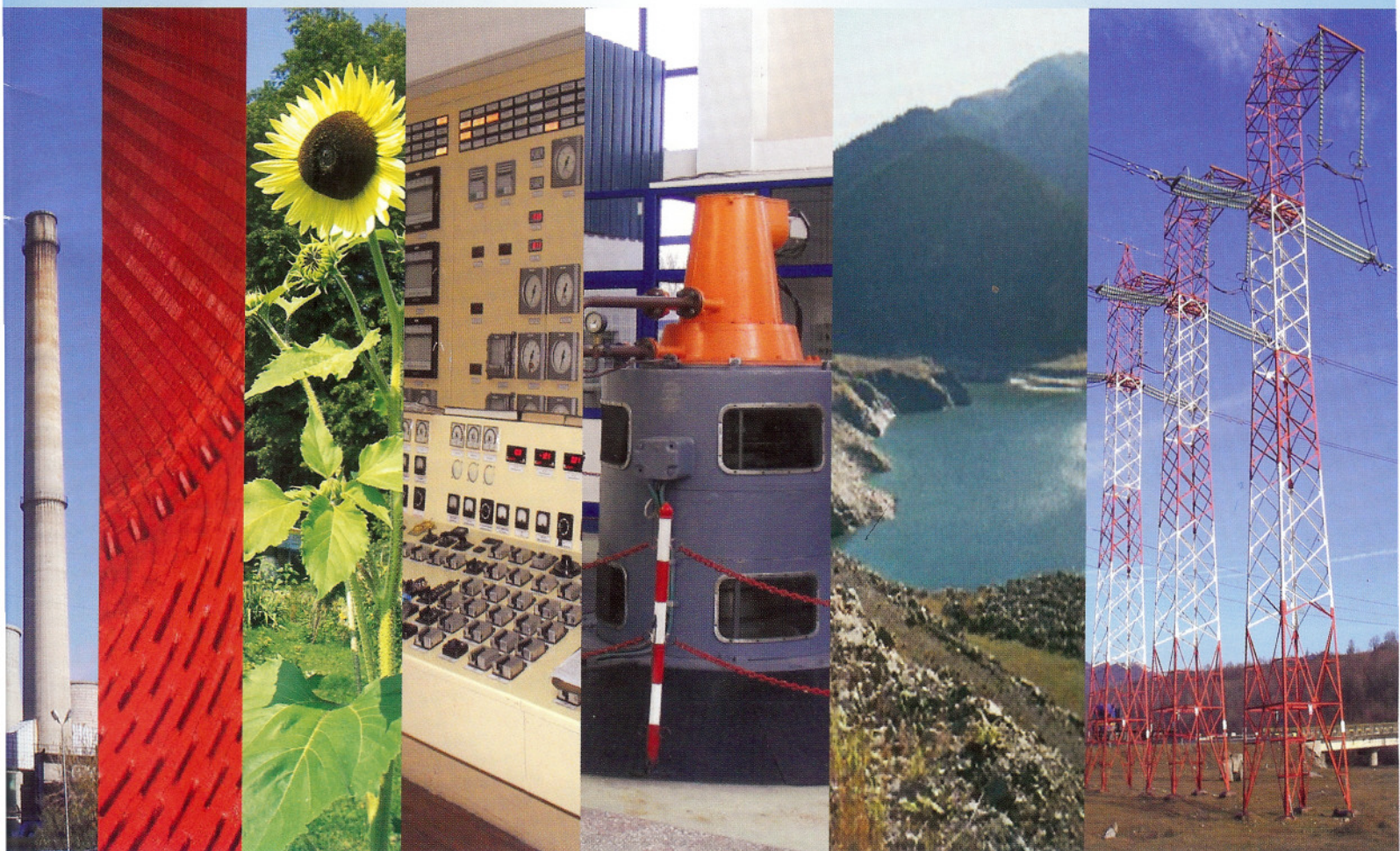


TEHNOLOGIILE ENERGIEI

producerea, transportul și distribuția
energiei electrice și termice

APRILIE
2014



REVISTĂ LUNARĂ DE INFORMARE TEHNICO-ȘTIINȚIFICĂ

Editura ICEMENERG

Un titlu nou pentru o revistă cu tradiție

TEHNOLOGIILE ENERGIEI
producerea, transportul și
distribuția energiei electrice
și termice

ENERGY TECHNOLOGIES
generation, transmission
and distribution of electric
and thermal energy

Revistă fondată în anul 1968

VOLUMUL 47

Nr. 4

aprilie 2014

Revistă lunară de informare tehnico-științifică,
editată de Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare
pentru Energie – ICEMENERG București

ISSN 1842-7189

Revistă recunoscută de CNCIS, Categoria B

COLECTIVUL DE REDACȚIE :

ing. Gheorghe Olteanu - redactor șef
prof.dr.ing.Dan Zlatanovici - redactor șef-adjunct
Ramona Vasiliu - redactor

Redacția:

Editura ICEMENERG
B-dul Energeticienilor nr.8, 032092 București, sector 3
Tel. și fax: (+40) 021 346 2704
e-mail: ramona@icemenerg.ro, danz@icemenerg.ro
www.icemenerg.ro

Tehnoredactare computerizată:

Ramona Vasiliu

Informații, abonamente, publicitate:

Ramona Vasiliu tel 021 346 27 69/208
021 346 27 72/208
fax 021 346 27 04

Abonamentele se pot face prin dispoziție de plată sau
mandat poștal trimis pe adresa editorului. Se pot face
abonamente și prin plata direct la sediul editorului.
CONT BANCAR: RO 77BRDE450SV40968414500 - BRD SMCC

Tiparul executat la Editura ICEMENERG

Coperta realizată la Rapidocolor - București

Telefon: 021 347 2928 ; 021 347 2937
Fax: 021 347 0930 Mobil: 0788 435 123
e-mail: office@rapidocolor.ro

Toate drepturile asupra acestei publicații sunt rezervate editurii
ICEMENERG. Orice reproducere, integrală sau parțială, prin
indiferent ce mijloace, a materialelor apărute în paginile
publicației, se poate face numai cu aprobarea editorului. Sunt
autorizate numai citările incluse în lucrări științifice sau în alte
volume, cu precizarea sursei. Opiniile exprimate în articolele
publicate în revistă aparțin autorilor și nu reflectă în mod
obligatoriu punctul de vedere al editorului. Orice persoană
juridică sau fizică a cărei acțiune este în concordanță sau în
contradicție cu opiniile exprimate în materialele publicate își
asumă riscurile urmărilor, editorul și autorii neavând nici o
răspundere.

CUPRINS

A. A. Adam, L. Mihăescu, I. Pișă, I. Bărbieru, C. Mândrean, Ghe. Grecu, R. Sava, R. Romeo - Aspecte privind funcționarea cazanului de 18 t/h și 5 bar pe combustibilul solid de la SC Vrancart SA	2
C. Purece - Aprecieri asupra modului de măsură al debitului turbinat	7
C. Kane - Monitorizarea principalelor componente ale unui sistem de producere a energiei electrice	15
D. Zlatanovici, F. Ionescu, A. Herișanu, C. Cicirone - Model matematic și program de calcul pentru simularea comportamentului unui hidrogenerator și RAT la aruncarea sarcinii nominale	19
L. Ogiboski, F. Crispino, P. S. D. Kayano, W. S. Hokama, L. C. Magrini - Sistem pentru armonizarea și integrarea datelor privind calitatea energiei în modelul comun de informații (CIM)	26
G. V. Zusman - Tehnica de detectare a vibrațiilor pentru monitorizarea stării lagărelor cu bile/lagărelor cu rostogolire și a cutiilor de viteză	31
Lansarea etichetei YAECI	35
Acțiuni comune - sinergii.....	37
RoEnergy	39
IN MEMORIAM Constantin OSTAP	40

CONTENTS

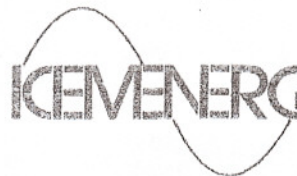
A. A. Adam, L. Mihăescu, I. Pișă, I. Bărbieru, C. Mândrean, Ghe. Grecu, R. Sava, R. Romeo - Aspects relating to the operation on solid fuel of the SC Vrancart SA 18 t/h and 5 bar boiler	2
C. Purece - Some considerations on the turbine flow measurement methods	7
C. Kane - Dynamic monitoring of power generation main components	15
D. Zlatanovici, F. Ionescu, A. Herișanu, C. Cicirone - Mathematical model and software for the simulation of the behavior of hydro generator and automatic voltage regulator at the throwing rated load	19
L. Ogiboski, F. Crispino, P. S. D. Kayano, W. S. Hokama, L. C. Magrini - System to harmonize and integrate power quality data to the common information model (CIM)	26
G. V. Zusman - Vibration sensing technique for monitoring condition of ball/rolling bearings and gearboxes	31
Launching of the yeaci label	35
Synergies	37
RoEnergy	39
IN MEMORIAM Constantin OSTAP	40



www.appliance-energy-costs.eu



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



Lansarea etichetei YAECI - Indicarea costului anual cu energia consumată de aparatele electrocasnice

În data de 07.04.2014, la ora 12.00, a avut loc la Giurgiu, la magazinul R'ART, conferința de presă pentru prezentarea unui nou indicator pentru aparatele electrocasnice și anume „costul anual cu energia consumată de aparatele electrocasnice”. La eveniment au participat reprezentanți ai ICEMENERG, ai Primăriei Municipiului Giurgiu, mass-media locală, reprezentanți ai retailerului, cumpărători.

Aparatele electrocasnice mari (de exemplu un frigider, o mașină de spălat vase, o mașină de spălat rufe) au mulți parametri pe care ne bazăm în alegerea noastră la cumpărare. În mod normal ne interesează să analizăm toți acești parametri pentru că sunt aparate electrocasnice importante, cu durată mare de utilizare și investiții pe măsură. Când vine vorba de consumul de energie electrică și de consumul de apă, alegerea noastră este ușurată de deja cunoscuta etichetă energetică, care conține toate informațiile importante. Ea ne spune nu numai clasa de eficiență energetică (cel mai frecvent de la D la A+++), ci și consumul estimat de energie electrică pe an și de asemenea consumul de apă pentru mașinile de spălat.

Chiar dacă ne dorim de multe ori aparatul electrocasnic care este cel mai eficient din punct de vedere energetic, în multe cazuri vom alege unul mai puțin eficient, pentru simplul motiv că este mai ieftin. Cu toate acestea, aparatul respectiv nu este într-adevăr cel mai ieftin, dacă includem costurile de operare pe termen lung. Acesta este motivul pentru care estimarea costurilor de operare pe termen lung este atât de importantă.

Proiectul european YAECI (Yearly Appliance Energy Cost Indication) are ca obiectiv principal promovarea afișării costurilor operaționale ale aparatelor electrocasnice la comercianții cu amănuntul. Această acțiune va conduce la o creștere a vânzărilor de aparatură electrocasnică eficientă energetic și prin urmare contribuie la atingerea obiectivelor Uniunii Europene în ceea ce privește creșterea eficienței energetice. Proiectul este realizat de un consorțiu de 11 organizații din diferite țări ale Uniunii Europene, inclusiv România, reprezentată ICEMENERG București.



PRIMĂRIA MUNICIPIULUI GIURGIU © SFETCU ANDREI

Calcularea costurilor de operare estimate este simplă. Consumul mediu anual indicat pe eticheta energetică și prețul mediu al energiei electrice (și al apei, dacă este relevant) este tot ce este necesar. Costurile de operare estimate pot fi găsite de obicei pe eticheta de preț a aparatului electrocasnic, alături de prețul de vânzare cu amănuntul sau în specificațiile aparatului electrocasnic, în magazinele și magazinele online participante.



De ce este util să fie afișate costurile de operare? Puteți face comparații mai bune. Când planificați să cumpărați un nou aparat electrocasnic, vă bazați decizia pe preț și calitate. Dar prețul de achiziție este doar o parte din poveste. Unele produse pot fi mai scumpe la cumpărare, dar ele sunt de fapt mai ieftine din punct de vedere al consumului. Deci, un aparat mai scump poate fi de fapt alegerea cea mai economică și este, de asemenea, o alegere mai bună pentru mediu.



Pentru mai multe informații: <http://www.appliance-energy-costs.eu/ro/>.

Nota: Conținutul acestui document este exclusiv în responsabilitatea autorilor și nu reprezintă neapărat opinia Comunității Europene. Nici EACI, nici Comisia Europeană sau autorii, nu sunt responsabili pentru orice utilizare sau prelucrare a informațiilor conținute în acest document.

București, 8 aprilie 2014