



Digitally signed by
Library TUM
Reason: I attest to the
accuracy and integrity
of this document

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

**FACULTATEA URBANISM ȘI ARHITECTURĂ
CATEDRA ALIMENTĂRI CU CĂLDURĂ ȘI GAZE, VENTILAȚIE**

ALIMENTĂRI CU GAZE

Indicații metodice privind lucrările de laborator



**Chișinău
Editura „Tehnica-UTM”
2014**

CZU 662.76(076.5)

Ț 93

Materialul cuprins în prezenta lucrare a fost elaborat în conformitate cu prevederile programului de învățământ la disciplina de specialitate *Alimentări cu gaze* și dotările laboratorului de gaze de la Catedra Alimentări cu Căldură și Gaze, Ventilație a Facultății Urbanism și Arhitectură.

Scopul indicațiilor este de a oferi prin diferite metode, tehnici, echipamente și tehnologii unele recomandări metodico-practice cu privire la efectuarea lucrărilor experimentale de laborator.

Indicațiile metodice sunt destinate studenților cu forma de învățământ la zi și cu frecvență redusă, specialitatea 582.7 *Ingineria Sistemelor de Alimentare cu Căldură și Gaze, Ventilație*, precum și cursanților care promovează studiile de recalificare profesională prin intermediul Centrului Universitar de Formare Continuă a UTM, pentru însușirea disciplinei *Alimentări cu gaze și Procese și aparate de ardere a gazelor combustibile naturale*.

Autori: conf. univ., dr. Constantin ȚULEANU

lector universitar Andrei BÎNZARI

lector universitar Mariana HAIDUCOVA

Redactor responsabil: conf. univ., dr. Constantin ȚULEANU

Recenzent: conf. univ., dr. Valentin TONU

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII

Țuleanu, Constantin.

Alimentări cu gaze: Indicații metodice privind lucrările de lab./
Constantin Țuleanu, Andrei Bînzari, Mariana Haiducova; Univ.
Tehn. a Moldovei, Fac. Urbanism și Arhitectură, Catedra
Alimentări cu Căldură și Gaze, Ventilație. – Chișinău: Tehnica-
UTM, 2014. – 52 p.

60 ex.

ISBN 978-9975-45-295-3.

662.76(076.5)

Ț 93

ISBN 978-9975-45-295-3.

© U.T.M., 2014

Generalități

Lucrările de laborator, ca formă didactică de instruire a viitorului inginer, contribuie la dezvoltarea gândirii tehnico-științifice creatoare a studenților, îi ajută să-și formeze un sistem de priceperi și deprinderi intelectual-tehnice necesare la măsurarea diferitor parametri tehnologici (presiune, temperatură, debit etc.) cu care se operează în procesul de transport și distribuție a gazelor combustibile naturale, prelucrarea metrologică a rezultatelor experimentale obținute prin măsurarea directă sau indirectă a acestor parametri, precum și în mânuirea-instrumentarea datelor obținute prin utilizarea aparatului logico-matematic, contribuind totodată într-o mare măsură și la însușirea tehnicii de cercetare științifică.

Cuprins

Generalități.....	3
Structura și conținutul dării de seamă.....	3
Lucrarea de laborator nr.1. Determinarea compoziției gazelor combustibile prin metoda cromatografică.....	4
Lucrarea de laborator nr.2. Determinarea densității gazelor prin metoda scurgerii.....	9
Lucrarea de laborator nr.3. Determinarea agresivității solului.....	19
Lucrarea de laborator nr.4. Cercetarea caracteristicilor funcționale ale reguletoarelor de presiune cu acțiune directă.....	28
Lucrarea de laborator nr.5. Studierea construcției și principiului de ajustare a supapelor de blocare folosite la stațiile (instalațiile) de reglare a presiunii gazelor din sistemele de distribuție.....	37
Lucrarea de laborator nr.6. Determinarea rezistenței hidraulice a filtrelor de gaze folosite la distribuția gazelor.....	42
Lucrarea de laborator nr.7. Determinarea coeficientului de debit al duzelor (ajutajelor), folosite la arzătoarele de gaze ale mașinilor de gătit de uz casnic.....	45
Bibliografie.....	50

Bibliografie

1. Constantin Țuleanu, Valentin Tonu. Distribuția gazelor. Chișinău: Secția Redactare și Editare a U.T.M., 2006.
2. Valentin Tonu, Constantin Țuleanu. Transportul gazelor naturale combustibile. Chișinău: Secția Redactare și Editare a U.T.M., 2006.
3. NCM G.05.01-2012. Normativ în construcție „Sisteme de distribuție a gazelor”. Chișinău 2012.
4. D. Mașani, I. Ruja. Îndrumar pentru fochiști și termotehnicieni. București: Ed. Tehnică, 1987.
5. Gabriel Gheorghe. Distribuția și utilizarea gazelor naturale. București: Ed. Tehnică, 1972.
6. A. Ionin. Gazosnabjenie – Moskva: Stroiizdat, 1989.
7. N.P. Jucov, A.V. Ciurilin. Gazosnabjenie. Tambovskii Gosudarstvennii Tehniceskii Universitet, 2009.
8. V.I. Naumov, V.A. Hvapenkov. Korozionnîe isledovania pri reviziah i vskrîtiah podzemnîh gazoprovodov. L.: Nedra, 1974.