



Digitally signed by
Biblioteca UTM
Reason: I attest to the
accuracy and integrity
of this document

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

Facultatea URBANISM ȘI ARHITECTURĂ

Catedra Alimentații cu Căldură și Gaze, Ventilare

INSTALAȚII DE ÎNCĂLZIRE

**Îndrumar metodic
privind elaborarea proiectului de curs**

Chișinău
U.T.M.
2006

Îndrumarul metodic este elaborat în ajutorul studenților de la specialitatea 582.7 «Ingineria sistemelor de alimentare cu căldură și gaze, ventilare» la elaborarea proiectului de curs la disciplina Instalații de încălzire.

Alcătuitor: conf. univ., dr. Pavel Vârlan

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

Recenzent: conf. univ., dr. Mihail Pleșca

© U.T.M., 2006

CONȚINUTUL

1. Noțiuni generale	3
2. Sarcina pentru proiect	3
3. Componenta proiectului	3
3.1. Partea grafică	4
3.2. Memoriul explicativ	5
4. Prezentarea calculelor	6
4.1 Condiții tehnice de racordare la rețelele termice	6
4.2 Descrierea sistemului de încălzire	7
4.3. Schema de racordare a sistemului la rețelele termice	7
4.4 Circuitul de bază și presiunea disponibilă de circulație	8
4.5. Calculul de dimensionare a conductelor	9
4.6. Calculul de dimensionare a corpurilor de încălzire	13
4.7. Calculul utilajului de bază din punctul termic	19
4.7.1. Calculul hidroelevatorului	19
4.7.2. Alegerea pompei de circulație	22
4.7.3. Calculul schimbătoarelor de căldură instantanee	23
Anexa 1	31
Anexa 2	33
Anexa 3	35
Anexa 4	36
Anexa 5	37
Anexa 6	38
Anexa 7	42
Anexa 8	43
Anexa 9	44
Bibliografia	45

BIBLIOGRAFIE

1. Методические указания «Применение единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и системы проектной документации для строительства (СПДС) при проектировании систем теплогазоснабжения и вентиляции», КПИ, им. С. Лазо, Кишинев, 1983 г.
2. Внутренние санитарно – технические устройства, часть 1, Отопление, Справочник проектировщика под редакцией И.Г. Староверова, изд. 4-е, Москва, Стройиздат, 1990 г.
3. Справочник по теплоснабжению и вентиляции. Отопление и теплоснабжение, изд. 3-е, под ред. Р.В. Щекина, Изд-во «Будівельник», Киев, 1968 г.
4. СНиП 2.04.05 - 91 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», Москва, 1994 г.
5. Instalații de încălzire, P. Vârlan, Editura „Tehnica” UTM, 1996.
6. ГОСТ 21.602 – 79. СПДС, Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, рабочие чертежи. Москва, 1980 г.
7. ÎNCĂLZIRE, manualul de instalații, volumul Î, Editura ARTECNO, București, România, 2002.