

Додаток 2
до Методики визначення
енергетичної ефективності будівель
(пункт 10 розділу V)

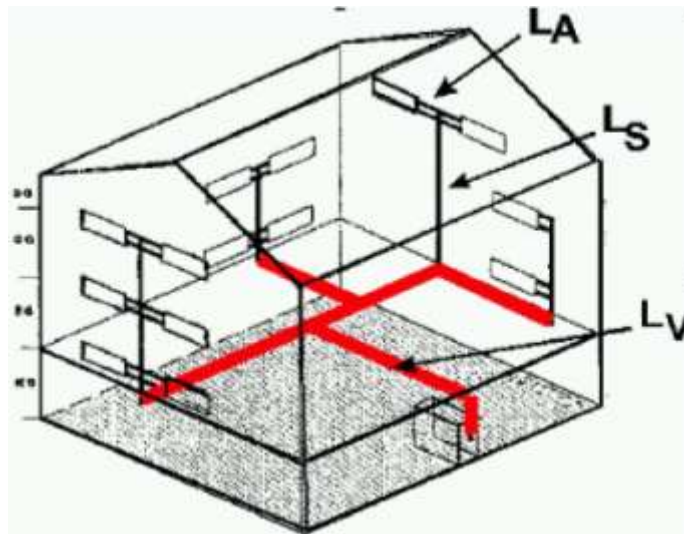
1. Типові значення лінійного коефіцієнта теплопередачі Ψ , Вт/(м·К), для нових та існуючих будівель:

	Ψ_L , Вт/(м·К), для розподільної складової системи		
	Секція L_V	Секція L_S	Секція L_A
1	2	3	4
Ізольовані відкрито прокладені трубопроводи			
Товщина теплоізоляції приблизно дорівнює зовнішньому діаметру трубопроводу (будівлі побудовані після 2014 року)	0,2	0,3	0,4
Товщина теплоізоляції приблизно дорівнює половині зовнішнього діаметра трубопроводу (будинки побудовані у 1980-1995 роках)	0,3	0,4	0,4
Будинки побудовані до 1980 року	0,4	0,4	0,4
Неізольовані трубопроводи			
$A \leq 200 \text{ м}^2$	1,0	1,0	1,0
$200 \text{ м}^2 < A \leq 500 \text{ м}^2$	2,0	2,0	2,0
$A > 500 \text{ м}^2$	3,0	3,0	3,0
Трубопроводи, прокладені у зовнішніх стінах	Загальні/які утилізують ^a		
Зовнішні стіни нетеплоізовані	1,35/0,80		
Зовнішні стіни із зовнішньою теплоізоляцією	1,00/0,90		
Зовнішні стіни нетеплоізовані, але мають значний опір теплопередачі ($R \geq 2,5 \text{ м}^2 \cdot \text{К/Вт}$)	0,75/0,55		

Примітка 1. Для правил визначення L_V , L_S , L_A (див. малюнок 1).

Примітка 2. A – кондиціонована площа будівлі.

^a – (загальні – загальні тепловтрати трубопроводу; які утилізують – тепловтрати трубопроводу, які утилізують).



Малюнок 1 – Типи трубопроводів теплорозподільної складової системи

де L_V – довжина трубопроводу між теплогенератором та стояками. Цей (горизонтальний) трубопровід може бути розташований в неопалюваному об'ємі (підвал, горище), або в опалюваному об'ємі; L_S – довжина вертикальних трубопроводів (стояки). Ці трубопроводи можуть бути прокладені в будь-яких опалюваних об'ємах, у зовнішніх стінах або всередині будівлі. У них завжди циркулює теплоносій; L_A – з'єднувальні трубопроводи (вузли обв'язки). У цих трубопроводах витрата теплоносія є регульованою тепловіддавальною складовою системи в опалювальних об'ємах.

2. Еквівалентна довжина запірно-регулювальної арматури:

1) для врахування тепловтрат у засобах кріплення запірно-регулювальної арматури здійснюють додавання 15 % еквівалентної довжини трубопроводу. При використанні спеціальних теплоізолюваних засобів кріплення, опір теплопередачі яких дорівнює опору теплопередачі теплоізоляції трубопроводу, додаткові тепловтрати, пов'язані із засобами кріплення не враховують;

2) За даними проекту або вимірювань безпосередньо на місці визначають кількість елементів запірно-регулювальної арматури. Значення еквівалентної

довжини запірно-регулювальної арматури, включаючи фланці, у залежності від наявності теплоізоляції наведені в таблиці 1.

Таблиця 1 – Еквівалентна довжина запірно-регулювальної арматури

Запірно-регулювальна арматура, включаючи фланці	Еквівалентна довжина, м (діаметр $d \leq 100$ мм)	Еквівалентна довжина, м (діаметр $d > 100$ мм)
Неізольована	4,0	6,0
Ізольована	1,5	2,5