



# ІЗОПРОФЛЕКС –

## ГАРАНТІЯ НАДІЙНОСТІ ТЕПЛОВИХ ВВОДІВ

Юрій Сасов

Загальновідомо, що полімерні труби ІЗОПРОФЛЕКС поставляються бухтами заданої довжини. Компанія «ПОЛІМЕРТЕПЛО-Харків» за допомогою бухтонамотувача відпускає на об'єкти труби відрізками, метраж яких визначено проектом.

У результаті на складі утворюються залишки труби у відрізках різної довжини, які можуть зостатися незатребуваними. Використовувати їх на великій трасі, виконуючи при цьому багато стикових з'єднань, нерентабельно: це тягне за собою здорожчання проекту та зниження ступеня надійності, а також суперечить основному принципу застосування теплових полімерних труб – цілісний трубопровід з мінімальною кількістю з'єднань.

Єдино розумним і виправданим з технічної та економічної точок зору є використання таких залишків при реконструкції теплових вводів у будівлі, що з успіхом застосовують компанія «ПОЛІМЕРТЕПЛО-Харків» і комунальне підпри-

ємство «Харківські теплові мережі».

Пошук шляхів застосування залишків труб ІЗОПРОФЛЕКС, який спочатку здавався простим, зумовив проведення серйозного дослідження та розкрив проблеми теплопостачальних організацій і шляхи їх вирішення.

Аналіз ушкоджень, що виникають в опалювальний сезон, показує, що 40 % дефектів з'являються у внутрішньобудинкових системах, 10 % – на магістральних теплових мережах, до 10 % – пошкодження запірної арматури, до 20% – на внутрішньоквартальних теплових мережах і понад 20 % ушкоджень – на відгалуженнях від стовбура теплової мережі, тобто на вводах у будинки. Якщо проводити аналіз без урахування пошкоджуваності внутрішньобудинкових систем, то відсоток пошкоджуваності вводів зростає і стає ще більш актуальним.

При проведенні гідравлічних випробувань внутрішньобудинкові мережі випробовуються тиском 10 атм, внутрішньоквартальні мережі – на

14/16 атм, а вузол управління та введення в будівлю – на 12 атм. Фактично в даний час з різних причин відсутня технічна можливість відімкнути ввід в тепловій камері від мережі або на рамці від внутрішньобудинкової системи. Тому вводи випробовують спільно з внутрішньобудинковими мережами (ВДМ). Оскільки ж при наявності в квартирах чавунних батарей величина тиску не повинна перевищувати 6 атм, то гідравлічні випробування при такому тиску не дозволяють належною мірою забезпечити контроль і виявлення дефектів на вводах.

Здійснити візуальний огляд вводу не завжди буває можливим. Пошук такого пошкодження ускладнений, тому теплоносій зі свіців на металевих трубах або буде надходити в теплову камеру, або в технічний підвал будівлі. Найчастіше вода знаходить найкоротший шлях до каналізаційної чи зливної системи. Таке пошкодження протягом тривалого часу не діагностується, або на нього не звертають належної уваги, а тим часом відбувається поступове та різної інтенсивності підмивання ґрунту.

Усунення таких дефектів на вводах у будівлю (як в опалювальний, так і в міжопалювальний періоди) ускладнюється цілою низкою обставин:

- подальший благоустрій прилеглих до житлових будинків територій;
- трубопроводи введів, що з'єднують теплоtrasу та споруди, не мають охоронної зони;
- мешканці територіальної громади готові відстоювати збереження пішохідних доріжок, тротуарної плитки, лавок, дитячих і спортивних майданчиків, стоянок автотранспорту біля під'їздів, зелених насаджень у вигляді дерев, чагарників, клумб;
- самовільно зведені мешканцями перегородки під балконами, прибудови та входи з ґаночками ускладнюють проведення ремонтних робіт.

При будівництві, і це не секрет, вводи нерідко частково засипаються не ґрунтом, а будівельним сміттям, що залишилося при будівництві споруди, а то й залишками невикористаного застигаючого бетону, який перетворюється на неприступну фортецю навіть для спецтехніки. При ремонтно-відновлювальних роботах розритий ґрунт і сміття необхідно вивозити з подальшою утилізацією, а також завозити пісок і ґрунт для засипання при впорядкуванні місць розриття.

Діаметри введів залежать від теплового навантаження будівлі та знаходяться в діапазоні від 25 до 219 мм. Це повністю відповідає номенклатурі типорозмірів гнучкої полімерної труби ІЗОПРОФЛЕКС. Крім того, при будівництві гарячеводних індивідуальних теплових пунктів (ІТП) необхідно враховувати, що пропускна спроможність існуючого сталевих трубопроводу вже не буде відповідати необхідній витраті теплоносія і діаметр вводу доведеться збільшувати.





Для вирішення цих проблем компанія «ПОЛІМЕРТЕПЛО-Харків» восьмий рік з успіхом застосовує полімерні труби ІЗОПРОФЛЕКС. Їх кращі якості повною мірою використовуються при реконструкції теплових вводів. Безканальна прокладка дозволяє змінювати конфігурацію старої траси, а гнучкість конструкції – обходити будь-які перешкоди. Легкість і швидкість ручного монтажу – проходити там, де у звичайних умовах немає можливості під'їзду спецтехніки та виносу стріли автокрана. Найчастіше населення взагалі не відчуває ремонтних робіт, що відбуваються. Лише на пару годин, коли жителі перебувають на роботі, відключається подача теплової енергії. Вирізається зношений металевий трубопровід. Без розкриття ґрунту та супутніх цьому витрат і проблем гнучка труба ІЗОПРОФЛЕКС через люк теплової камери методом протягування вводиться в будівлю по існуючому каналу. Спеціальні ущільнювальні гумові кільця забезпечують трубу при вводі в будинок і теплову камеру. Такому вводу не страшні підтоплення та киснева корозія в міжопалювальний період, а при необхідності він здатний короткочасно витримувати високі тиски.

Надійність теплового вводу багаторазово підвищує успішність проходження опалювального сезону, особливо якщо через технічний підвал будівлі проходить транзитний трубопровід. Додавши сюди неохильність полімерних труб до електрокорозії в зоні дії «блукаючих струмів» і швидкість усіх стадій ремонтного процесу (від прийняття рішення до надання послуги теплопостачання кінцевому споживачеві після ремонту), приходимо до однозначного висновку – реконструкція теплових ввідів будівель повинна безсумнівно виконуватися гнучкими полімерними тепло- та гідроізованими трубами ІЗОПРОФЛЕКС.



61105, Харків,  
пр. Героїв Сталінграду, 41/1  
тел.: +38 0572 52-11-30,  
+38 097 175-59-75,  
факс: +38 057 721-27-57  
e-mail: pteplo.kh@gmail.com  
www.pteplo.com.ua