

Метою виконання заходу є:

1. Зменшення втрат теплової енергії при транспортуванні.
2. Зменшення втрат теплоносія.
3. Підвищення надійності та якості тепlopостачання.
4. Зменшення експлуатаційних затрат.

Доцільність виконання заходу: існуюча ділянка трубопроводу діаметром 273мм довжиною 50м (у двотрубному вимірі) зношена, ізоляція відсутня, через що є значні втрати теплової енергії при транспортуванні.

Зміст заходу: передбачено заміну сталевих трубопроводів діаметром 273мм довжиною 50м (в двотрубному вимірі) на трубопроводи діаметром 273/400мм попередньо ізольовані пінополіуретаном у оболонці із поліетилену. Дана ділянка магістральної мережі розподіляє теплоносій від котельні по вул. Грушевського, 70/1 (схема додається – Додаток до ТЕО 3).

Основні переваги даного заходу:

Зменшення втрат при транспортуванні за рахунок використання попередньоізольованих трубопроводів та виведення з експлуатації зношеної магістральної мережі.

Переваги попередньо ізольованих трубопроводів:

- Теплоізоляція: пінополіуретан - має найнижчу теплопровідність. Гідрозахисна оболонка: поліетилен ПЕ 80. Забезпечує абсолютну герметичність виробу. Теплогідроізоляція стиків труб на трасі відбувається за допомогою комплекту ізоляції стиків, а саме: з насувною поліетиленовою муфтою. Висока якість теплогідроізоляції стиків гарантує довговічну та безаварійну експлуатацію системи тепlopостачання.

Високі експлуатаційні параметри труби та фасонних виробів дозволяє забезпечити:

- втрати тепла при транспортуванні до 2-4%;
- термін експлуатації теплотраси 30-40 років (теплоізоляційні характеристики попередньо ізольованих труб незмінні впродовж усього терміну експлуатації, старіння металеві труби і гідроізоляційної оболонки відповідає міжнародним стандартам);
- зменшення капітальних затрат на 15-20%, експлуатаційних – в 9 разів, ремонтних – у 3 рази;
- час безканалного прокладання теплотраси зменшується у 3-4 рази;

Основне завдання: зменшення затрат при виробництві та транспортуванні теплової енергії, що приводять до збитковості підприємства.

Очікуваний результат:

- Зменшення затрат на виробництво теплової енергії.
- Зменшення втрат теплової енергії при транспортуванні.
- Зменшення експлуатаційних затрат.
- Підвищення якості і надійності тепlopостачання.
- **Джерелом фінансування заходу:** прибуток підприємства
- **Вартість заходу:** реалізація заходу буде проводитись господарським способом, вартість матеріальних ресурсів: 512958,50 грн.
- **Економічний ефект:**
 1. Економія втрат теплової енергії:
 - Зменшення втрат теплової енергії на реконструйованій ділянці після впровадження заходу: 20,57 Гкал в рік.
 - Переведемо 20,57 Гкал в т.у.п (20,57 Гкал x164,32кг/Гкал)=3380кг.у.п=3,38т.у.п.;
 - Вартість зекономленого палива: 3,38 x 6765,29 = 22867грн=22,87тис.грн
 2. Вартість планових амортизаційних відрахувань по тепловій мережі складатиме 51,3тис.грн., строк експлуатації 10 років.
 3. Економічний ефект: 22,87+ 51,3 = **74,17** тис.грн.
- **Строк окупності** (місяців) складає :
 - Ток.= 512,958/74,17= 6,92року
 - **Термін реалізації заходу:** III квартал 2018 року