

Додаток 1
до Порядку розроблення, погодження та
затвердження інвестиційних програм
суб'єктів господарювання у сфері
теплопостачання

ПОГОДЖЕНО

Рішення _____

(найменування органу місцевого самоврядування)

від _____ № _____

ЗАТВЕРДЖЕНО

Генеральний директор ВП ХАЕС

(посадова особа ліцензіата)

М. С. Панащенко М. С. Панащенко

(підпис)

(П.І.Б.)

“ 19 . 11 . _____ 2018 року

ІНВЕСТИЦІЙНА ПРОГРАМА
ВП «Хмельницька АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом»
в сфері теплопостачання
на 2019 рік

Зміст

	сторінка
Інформаційна картка ліцензіата до інвестиційної програми	3
Фінансовий план використання коштів для виконання інвестиційної програми на 2019 рік Відокремленим підрозділом Хмельницької АЕС ДП НАЕК "Енергоатом"	5
Фінансовий план використання коштів для виконання інвестиційної програми та їх урахування у структурі тарифів на 12 місяців Відокремленого підрозділу Хмельницької АЕС ДП НАЕК "Енергоатом"	6
План витрат за джерелами фінансування на виконання інвестиційної програми для врахування у структурі тарифів на 12 місяців Відокремленим підрозділом Хмельницької АЕС ДП НАЕК "Енергоатом"	7
Узагальнена характеристика об'єкта теплопостачання Відокремленого підрозділу Хмельницька АЕС ДП НАЕК "Енергоатом" станом на 01.01.2018	8
Пояснювальна записка	10
- Коротка інформація про ліцензіата	10
- Цілі інвестиційної програми та обґрунтування інвестиційних витрат	10
- Опис заходів інвестиційної програми на планований та прогнозний період	12
- Техніко-економічні обґрунтування необхідності та доцільності виконання заходів	12
- Обґрунтування вартості запланованих заходів з наданням комерційних пропозицій	13

ІНФОРМАЦІЙНА КАРТКА
ліцензіата до інвестиційної програми
на 2019 рік
Відокремленого підрозділу Хмельницької АЕС ДП "НАЕК "Енергоатом"

1. Загальна інформація про ліцензіата

Найменування ліцензіата	Відокремлений підрозділ «Хмельницька атомна електрична станція» державного підприємства «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом»
Рік заснування	1987
Форма власності	Державне підприємство
Місце знаходження	Україна, 30100, м. Нетішин, Хмельницька обл., вул. Енергетиків, 20
Код за ЄДРПОУ	21313677
Прізвище, ім'я, по батькові посадової особи ліцензіата, посада	Панащенко Микола Сергійович, Генеральний директор ВП «Хмельницька АЕС»
Тел., факс, e-mail	(03842) 3-33-50, факс 3-33-60, E-mail: office@khnpp.atom.gov.ua
Ліцензія на виробництво теплової енергії (№, дата видачі, строк дії)	Ліцензія серія АЕ №194642 (НКРЕ), від 28.01.2014 термін дії з 28.01.2014 до 27.01.2019
Ліцензія на транспортування теплової енергії магістральними та місцевими (розподільчими) тепловими мережами (№, дата видачі, строк дії)	Серія АЕ, №575876, дата видачі 11.12.2014, строк дії 19.12.2014-18.12.2019 (Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг)
Ліцензія на постачання теплової енергії (№, дата видачі, строк дії)	Серія АЕ, №575877, дата видачі 11.12.2014, строк дії 19.12.2014-18.12.2019 (Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг)
Статутний капітал ліцензіата, тис. грн	0 (по ВП ХАЕС, передано на баланс ДП НАЕК «Енергоатом»)
Балансова вартість активів, тис. грн	5633163 (по ВП ХАЕС в цілому)
Амортизаційні відрахування за останній звітний період, тис. грн..	181 (по ліцензійній діяльності з транспортування та постачання теплової енергії за податковим обліком)
Заборгованість зі сплати податків, зборів (обов'язкових платежів)	0

2. Загальна інформація про інвестиційну програму

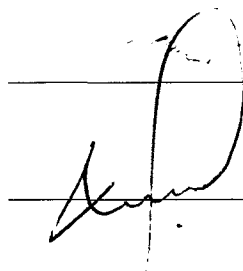
Цілі інвестиційної програми	Основною метою реалізації інвестиційної програми Відокремленого підрозділу Хмельницької АЕС ДП НАЕК "Енергоатом" є підвищення надійності постачання тепловою енергією населення міста Нетішин та інших споживачів
Строк реалізації інвестиційної програми	12 місяців з дати встановлення тарифів
На якому етапі реалізації заходів, зазначених в інвестиційній програмі, знаходиться ліцензіат	Виконанні техніко-економічні розрахунки, збір та аналіз цінових пропозицій.
Головні етапи реалізації інвестиційної	1. Аналіз поточного стану теплових мереж та

програми	визначення пріоритетних напрямків інвестування. 2. Пошук фірм постачальників, збір та аналіз цінових пропозицій, виконання техніко економічних розрахунків. 3. Укладання договорів. 4. Придбання обладнання. 5. Монтажні роботи.
----------	--

3. Відомості про інвестиції за інвестиційною програмою

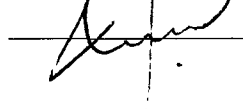
Загальний обсяг інвестицій, тис.грн	462,0
власні кошти, тис.грн	462,0
позичкові кошти, тис.грн	-
залучені кошти, тис.грн	-
бюджетні кошти, тис.грн	-
Напрямки використання інвестицій (у % від загального обсягу інвестицій):	
Заходи зі зниження питомих витрат, а також втрат ресурсів	100 %
Заходи щодо забезпечення технологічного та/або комерційного обліку ресурсів	-
Заходи щодо впровадження та розвитку інформаційних технологій	-
Заходи щодо модернізації та закупівлі транспортних засобів спеціального та спеціалізованого призначення	-
Заходи щодо підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища	-
Інші заходи	-

Заступник генерального
директора з капітального
будівництва



О. В. Рахлінський

Начальник КГ



С. В. Сніщук

ЗАТВЕРДЖЕНО
Генеральний директор ВП ХАЕС

(посадова особа ліцензіата)
М. С. Палащенко М. С. Палащенко

" 19 " 11 20 18 року

М.П.

ФІНАНСОВИЙ ПЛАН
Фінансовий план використання коштів для виконання інвестиційної програми на 2019 рік
Відокремленого підрозділу "Хмельницької АЕС" ДП "НАЕК "Енергоатом"

№ з/п	Найменування заходів (коэф.ектно)	Кількісний показник (одиниця виміру)	Фінансовий план використання коштів на виконання інвестиційної програми за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)													За способом виконання, тис. грн (без ПДВ)	Графік здійснення заходів та використання коштів на планований та проточний періоди (ПДВ)			строк окупності (місяців)	№ аркуша обґрунтовуючих матеріалів	Економія паливно-енергетичних ресурсів (тонни умовного палива)	Економія фонду заробітної плати, (тис. грн/прогнозний період)	Економічний ефект (тис. грн)
			загальна сума	амортизація іні відрух-ванія	виробничі інвестиції з прибутку	позиційні кошти	У тому числі:			бюджетні кошти (не підлягають поверненню)	госпо-дарський матері-альних ресурсів)	підприєм-ний	прогнозний період											
інші залучені кошти, з них:	підзя-гають повер-нення	не підлягають поверненню					планован-ний період	пiano-ваній період +1	пiano-вий період + 2				пiano-вий період + 3											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				
II	Транспортування теплової енергії																							
2.2	Інші заходи (не звільняється від оподаткування згідно з пунктом 1.54.9 статті 154 Податкового кодексу), з урахуванням																							
2.2.1	Заходи зі зниження паливних витрат, а також витрат ресурсів, з них:																							
2.2.1.1	Реконструкція теплової мережі повул. Незалежності від ТКМ-2 до ТК-У2 (діаметр труб 250 мм протяжністю 328 метрів у двотрубному вимірі)	II етап - виконання будівельно-монтажних робіт	462,00	462,00	X	X	X	X	X		462,00	462,00	0,00	462,00	0,00	87,27		0,00		63,53				
	Усього за пунктом 2.2	-	462,00	462,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	462,00	462,00	0,00	462,00	0,00	87,27	0,00	0,00	0,00	63,53				
	Усього за розділом II	-	462,00	462,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	462,00	462,00	0,00	462,00	0,00	87,27	-	0,00	-	63,53				
	Усього за інвестиційною програмою		462,00	462,00	-	-	-	-	-	0,000	-	462,00	462,00	0,000	462,00	0,00	87,27	-	0,00	63,53				

X - ліцензіатом не зареєстровано

Заступник генерального директора з капітального будівництва ВП ХАЕС

Начальник КГ ВП ХАЕС

(підпис)
[Підпис]

О. В. Рахлінський
(прізвище, ім'я, по батькові)

С. В. Снішук
(прізвище, ім'я, по батькові)

[Підпис]
М. С. Пенешенко
(п. м. б.)
11 / 2022 року
МП

ФІНАНСОВИЙ ПЛАН
використання коштів для виконання інвестиційної програми та їх урахування у структурі тарифів на 12 місяців
Відокремленого підприємства "Хмельницької АЕС" ДП "НАЕК "Енергоатом"

№ п/п	Найменування заходів (робіт, послуг)	Класифікація показників (однина виразу)	Фінансовий план використання коштів на виконання інвестиційної програми за дієвими фінансуваннями, тис. грн. (без ПДВ)										Значення показників за спадом виконання, тис. грн. (без ПДВ)	Графік здійснення заходів та використання коштів на виконання період, тис. грн. (без ПДВ)	Строк окупності (місяців) *	Жаркна об'ємів матеріалів	Економія паливно-енергетичних ресурсів (топів томового палива/прогнозовані період)	Економія фондів зарплатні плати (тис. грн./рік)	Економічний ефект (тис. грн.) **																															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																	
II	Рансодрування теплової енергії																																																	
2.2	Інші заходи (вс. здійснюється від оподаткування згідно з пунктом 154.9 статті 154 Податкового кодексу України, з урахуванням:																																																	
2.2.1	Заходи з зменшення питомих витрат, а також витрат ресурсів, з них:																																																	
2.2.1.1	Реконструкція теплової мережі по вул. Незалежності від ТКМ-2 до ТК-У2 (діаметр труби 250 мм протяжністю 328 метрів у двотрубному виконанні)	В етапі виконання будівельно-монтажних робіт	462,00	462,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,27	0,00	0,00	0,00	0,00	63,53				
Усього за підпунктом 2.2.1			462,00	462,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,27	0,00	0,00	0,00	0,00	63,53		
Усього за розділом 2.2			462,00	462,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,27	0,00	0,00	0,00	0,00	63,53
Усього за інвестиційною програмою			462,00	462,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,27	0,00	0,00	0,00	0,00	63,53	

Хмельницьке підприємство
Заступник генерального директора з капітального будівництва
ВП ХАЕС

О. В. Рахлінський
(п. м. б.)
С. В. Снічук
(п. м. б.)

С. В. Снічук
(п. м. б.)
С. В. Снічук
(п. м. б.)

План витрат за джерелами фінансування на виконання інвестиційної програми для врахування у структурі тарифів на 12 місяців

Відокремленого підрозділу "Хмельницької АЕС" ДП "НАЕК "Енергоатом"

(найменування ліцензіата)

№ з/п	Найменування заходів	Кошти, що враховуються у структурі тарифів за джерелами фінансування, тис. грн (без ПДВ)				
		загальна сума	з урахуванням:			
			амортизаційні відрахування	виробничі інвестиції з прибутку	сума позичкових коштів та відсотків за їх використання, що підлягає поверненню у планованому періоді	сума інших залучених коштів, що підлягає поверненню у планованому періоді
1	2	3	4	5	6	7
II	Транспортування теплової енергії					
2.1	Будівництво, реконструкція та модернізація об'єктів тепlopостачання (звільняється від оподаткування згідно з пунктом 154.9 статті 154 Податкового кодексу України), з урахуванням:					
2.1.1	Заходи зі зниження питомих витрат, а також витрат ресурсів	462,00	462,00	-	-	-
	Усього за пунктом 2.1	462,00	462,00	-	-	-
	Усього за розділом II	462,00	462,00	-	-	-
	Усього за інвестиційною програмою	462,00	462,00	-	-	-

Заступник генерального директора з капітального будівництва ВП ХАЕС

(посадова особа ліцензіата)

Начальник КГ ВП ХАЕС

(підпис)

(підпис)

О. В. Рахлінський

(прізвище, ім'я, по батькові)

С. В. Снішук

(прізвище, ім'я, по батькові)

Пояснювальна записки до заходів інвестиційної програми ВП «Хмельницька АЕС» в сфері транспортування та постачання теплової енергії на 2019 рік

Коротка інформація про ліцензіата

Основними видами господарської діяльності Відокремленого підрозділу «Хмельницька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» є виробництво електричної та теплової енергії. Виробництво електричної та теплової енергії здійснюється на ядерних установках енергоблоків, сумарна встановлена електрична потужність яких складає 2000 МВт. Підігрів мережної води здійснюється на теплофікаційних установках енергоблоків парою, що потрапляє з відповідних відборів турбіни. Циркуляція мережної води в системі тепlopостачання здійснюється за допомогою мережних насосів, що розташовані на енергоблоках АЕС №1, №2.

Підрозділ Комунальне господарство ВП «Хмельницька АЕС» здійснює ліцензовану діяльність з транспортування та постачання теплової енергії магістральними та розподільчими тепловими мережами та діяльність з централізованого водopостачання та водовідведення.

Послуги з транспортування та постачання теплової енергії надаються для 106 багатоповерхових житлових будинків, підприємствам, бюджетним установам і іншим споживачам міста Нетішин та власним об'єктам ВП «Хмельницька АЕС».

Робота тепломережі – непереривна на протязі року, за виключенням зупинки тепломережі в міжопалювальний період на проведення планово-попереджувального ремонту та гідравлічних випробувань.

При транспортуванні теплової енергії споживачам в структурі підрозділу задіяна ділянка теплових мереж та центральних теплових пунктів, працівники якої експлуатують 137,42 км теплових мереж в однотрубному обчисленні та 18 ЦТП де відбувається приготування та подача гарячої води шляхом підігріву холодної води в бойлерних установках та подача її на об'єкти міста Нетішина.

Для підігріву води швидкісними водоводяними водопідігрівачами ВП-10, ВП-12, ВП-14 встановленими на ЦТП №№1 ÷ 18 міста необхідний первинний теплоносіє, яким на ЦТП є мережева вода системи опалення. Через запірну арматуру і регулятор температури теплоносіє системи опалення подається по міжтрубній частині підігрівача, а по трубках подається холодна питна вода від насосів підвищувачів типу К. Обв'язка трубопроводами водопідігрівача виконана так, що потік холодної води через трубки проходить зустрічно потоку теплоносіє системи опалення. Після протоки вода в секції нагрівається до температури $+55 \div 70$ °С і подається циркуляційними насосами до споживача.

Облік теплової енергії здійснюється за приладами обліку на виході із теплофікаційних установок енергоблоків №№1-2, на межі промайданчика АЕС та у споживачів. Зазначені об'єкти не відносяться до ліцензійної діяльності із транспортування та постачання теплової енергії.

Заходами інвестиційної програми ВП ХАЕС в сфері тепlopостачання на 2019 рік передбачено виконати роботи з реконструкції аварійної ділянки теплових мереж.

Цілі інвестиційної програми та обґрунтування інвестиційних витрат

Більшість теплових мереж прокладено в непрохідних залізобетонних лоткових каналах. Теплова ізоляція трубопроводів виконана, переважно, мінераловатними матами та скловатою. Через підтопленість частини підземних теплових мереж ґрунтовими, водopровідними та фекальними водами їх тепла ізоляція порушена. Ізоляція теплових мереж, які прокладені зовнішньо (надземні) на металічних опорах, регулярно порушується через крадіжки ізоляційних матеріалів, що приводить до значних втрат теплової енергії.

Неврегульоване питання експлуатації внутрішньо-будинкових систем центрального опалення. Незадовільний стан внутрішньо-будинкових систем центрального опалення (засміченість, непрацездатність запірної та відсутність регулюючої арматури, наявність нагрівальних приладів із завищеною поверхнею нагріву) та незадовільне утеплення загальнобудинкових приміщень (сходових кліток, підвалів, горищ) призводить до перевитрат енергоресурсів та погіршує якість послуг.

Нераціональне використання енергоресурсів вбачається також в частковій розбалансованості гідравлічного режиму теплових мереж та внутрішньо-будинкових систем опалення.

Таким чином, на даний час основними проблемами централізованого теплопостачання міста Нетішин є:

- Експлуатація морально застарілого та фізично зношеного обладнання;
- Розбалансованість гідравлічного режиму теплових мереж;
- Втрати теплової енергії при її транспортуванні;
- Низький рівень автоматизації у всій послідовності технології транспортування, споживання теплоенергії;
- Відсутність моніторингової системи спостереження за технологією транспортування теплової енергії;
- Незадовільний технічний стан великої кількості теплових мереж (будівельної частини, теплоізоляції, трубопроводів);
- Незадовільний стан внутрішньо-будинкових систем централізованого опалення (засміченість, непрацездатність запірної та відсутність регулюючої арматури);

Заходи із залученням інвестицій у сфері теплопостачання на 2019 рік та майбутні періоди будуть плануватися за результатами проведеного в 2015 році енергетичного аудиту (Звіт з енергетичного аудиту (енергетичного обстеження) систем теплопостачання, водопостачання та водовідведення комунального господарства ВП «Хмельницька АЕС» №86-6567).

В першу чергу необхідно виконати роботи з реконструкції аварійної ділянки теплових мереж.

Передбачається виконати роботи з реконструкції однієї ділянки теплових мереж:

1. Реконструкція теплової мережі по вул. Незалежності від ТКМ-2 до ТК-У2 (діаметр труб 250 мм протяжністю 328 метрів у двотрубному вимірі)

Вищезазначена ділянка теплової мережі відпрацювала свій термін служби і має зношення металу труб. Трубопроводи даної теплової мережі знаходяться в незадовільному технічному стані, наявна зношеність теплоізоляційного шару підвищує рівень втрат теплової енергії. Також існує загроза виникнення аварійних ситуацій на цій ділянці теплових мереж. Передбачається провести заміну існуючих аварійних трубопроводів тепломережі на сучасні трубопроводи попередньо ізольовані поліуретаном із захисною оболонкою із поліетилену з прокладкою по напрямку існуючої каналної прокладки, що забезпечить надійне та безаварійне теплозабезпечення споживачів тепловою енергією, а також зменшить втрати теплової енергії на реконструйованих ділянках до рівня 5-7%.

Інвестиційною програмою ВП «Хмельницька АЕС» на 2019 рік передбачено виконати роботи з Реконструкції теплової мережі по вул. Незалежності від ТКМ-2 до ТК-У2 (діаметр труб 250 мм протяжністю 328 метрів у двотрубному вимірі).

Загальна вартість робіт в межах амортизаційних відрахувань, врахованих в діючих тарифах та доведених обсягах фінансування на 2019 рік становить 462,0 тис. грн. (без врахування ПДВ).

Економічний ефект від впровадження даних заходів складає 63,53 тис. грн./рік (без врахування ПДВ).

Термін окупності 7 років.

Економія паливно-енергетичних ресурсів складає 187,2 Гкал/рік

У зв'язку із цим, на розвиток комунального господарства ВП «Хмельницької АЕС» ДП НАЕК "Енергоатом" передбачається направити наступні інвестиції (таблиця 1).

№ п/п	Найменування	Обсяг коштів, тис. грн	Власні кошти разом, тис. грн	За джерелами фінансування	
				Амортизаційні відрахування, тис.грн.	Виробничі інвестиції з прибутку, тис. грн
1	Реконструкція теплової мережі по вул. Незалежності від ТКМ-2 до ТК-У2 (діаметр труб 250 мм протяжністю 328 метрів у двотрубному вимірі)	462,00	462,00	462,00	-
	Всього:	462,00	462,00	462,00	-

Інформація, відображена у таблиці 1 свідчить про те, що інвестиції будуть спрямовані на виконання робіт з Реконструкції теплової мережі по вул. Незалежності від ТКМ-2 до ТК-У2 (діаметр труб 250 мм. протяжністю 328 метрів у двотрубному вимірі).

Джерелом фінансування інвестицій будуть амортизаційні відрахування відокремленого підрозділу «Хмельницької АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом».

Опис заходів інвестиційної програми на планований та прогнозний період

Техніко-економічні обґрунтування необхідності та доцільності виконання заходів.

п.2.2.1.1 Реконструкція теплової мережі по вул. Незалежності від ТКМ-2 до ТК-У2 (діаметр труб 250 мм. протяжністю 328 метрів у двотрубному вимірі) в м. Нетішин, Хмельницької області (II етап – виконання будівельно-монтажних робіт).

Вартість робіт становить – 462,00 тис. грн. без врахування ПДВ, грн. (в межах амортизаційних відрахувань, врахованих в діючих тарифах та доведених обсягах фінансування на 2019 рік).

Теплові мережі, що знаходяться на балансоутриманні Відокремленого підрозділу «Хмельницької АЕС» забезпечують теплопостачання для централізованого опалення та гарячого водопостачання міста Нетішин, частина з них знаходяться у ветхому (аварійному) стані.

З огляду на тривалий термін експлуатації теплові мережі мікрорайонів №№ 1-5 міста на даний момент перебувають у передаварійному стані, внаслідок чого відбувається збільшення теплових втрат.

Згідно Закону України «Про теплопостачання» основними напрямками розвитку систем теплопостачання є зниження втрат під час транспортування теплової енергії в магістральних та розподільчих теплових мережах шляхом впровадження сучасних видів теплоізоляції.

Крім того, з метою ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів та скорочення технологічних втрат теплової енергії розпорядженням Кабінету Міністрів України від 31 березня 1999 р. N 256-р встановлено обов'язковість впровадження енергозберігаючих технологій з використання високоєфективних теплоізолюючих матеріалів (попередньо ізолюваних труб з поліуретановим покриттям, фасонних частин до них тощо) у системах теплопостачання об'єктів при будівництві або капітальному ремонті.

ДБН В.2.5-39:2008 «Теплові мережі» визначені наступні вимоги при проектуванні нових та реконструкції, модернізації і технічному переоснащенні існуючих теплових мереж:

переважне застосування попередньо ізолюваних труб;

термостійкість ізоляційного матеріалу повинна забезпечувати термін експлуатації не менше 25 років;

застосування перевірених теплоізоляційних матеріалів та конструкцій.

Нові матеріали та конструкції допускаються для застосування за позитивних результатів незалежних випробувань, проведених спеціалізованими лабораторіями.

На підставі вищевикладеного, з метою зменшення теплових втрат при теплопостачанні та для стабілізації теплового режиму опалення житлових будинків, дитячих закладів, навчальних закладів, лікарні та інших споживачів, програмою передбачено заміна теплових мереж 656 м Ду 273 мм з використанням попередньо ізольованих труб з пінополіуретану. При заміні ділянок трубопроводів з існуючою мінераловатною ізоляцією на попередньо ізольовані труби з пінополіуретану знижуються втрати теплової енергії і, як наслідок, маємо економію паливно-енергетичних ресурсів.

За результатами аналізу техніко-економічних показників, у 2017 році питомі втрати теплової енергії на одиницю довжини трубопроводів теплових мереж склали 0,371 Гкал/пог. м. Фактичні фінансові витрати на 1 Гкал теплової енергії, відпущеної споживачам становили 124,73 грн./Гкал (форма № 10-НКП-технічний паспорт тепло (річна) Узагальнена технічна характеристика об'єктів теплопостачання (технічний паспорт) за 2017 рік). Таким чином втрати теплової енергії на 1 пог. м. теплової мережі становили $0,371 \times 124,73 = 46$ грн./рік.

Згідно Методичних рекомендацій оцінки економічної ефективності інвестицій в енергозберігаючі проекти на підприємствах житлово-комунального господарства зменшення втрат у теплових мережах за рахунок встановлення попередньо ізольованих труб становить 7-20%; Прийнявши зменшення втрат на визначених аварійних ділянках теплової мережі на 20 %, при встановленні попередньо ізольованих труб економія складе 187,2 Гкал/рік., або 17,33 тис. грн./рік.

Крім того передбачаються економічні вигоди від зростання капіталізації основних фондів (збільшення амортизаційних відрахувань) які розраховано прямолінійним методом виходячи із терміну корисного використання для трубопроводів (стаття 145 Податкового кодексу України) – 10 років: $462,025/10 = 46,2$ тис. грн./рік

Сумарна річна економія складе – $17,33 + 46,2 = 63,53$ тис. грн.

Термін окупності капітальних вкладень, місяців: $T = \frac{462025}{63530} \cdot 12 = 87,27$ (7 років)

Обґрунтування вартості запланованих заходів з наданням комерційних пропозицій.

В 2019 році інвестиційною програмою заплановано виконати роботи з реконструкції аварійної ділянки теплових мереж (перший етап):

по вул. Незалежності від ТКМ-2 до ТК-У2 (діаметр труб 250 мм протяжністю 328 метрів у двотрубному вимірі);

Для виконання робіт з реконструкції аварійної ділянки теплових мереж будуть надані комерційні пропозиції від виконавців робіт.

Начальник КГ ВП «Хмельницька АЕС»



С. В. Сніщук