

ЗАТВЕРДЖУЮ

Т.в.о. директора ТОВ "БРОКЕНЕРГІЯ"



Т.М. Юрко

Інвестиційна програма				
Найменування ліцензіата	ТОВ "БРОКЕНЕРГІЯ"			
Прогнозний період	з	01.01.2018 р.	до	31.12.2018 р.

**СХВАЛЕНО:**

Постанова НКРЕКП № 1497 від 28.12.2017 року

**ПОГОДЖЕНО:**

Висновок результатів розгляду Інвестиційної програми на 2018 рік Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 12.10.2017 року

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**

Наказ ТОВ "БРОКЕНЕРГІЯ" № 176а від 04.08.2017 року

## ЗМІСТ

Найменування	Сторінка
Перелік об'єктів незавершеного будівництва, модернізації та реконструкції	3
Розрахунок джерел фінансування інвестиційної програми	4
Загальний опис запланованих заходів на прогнозний період	5
Перелік заходів та джерела їх фінансування поквартально	6
Реконструкція, модернізація та будівництво електротехнічного обладнання	7
Реконструкція, модернізація та будівництво теплотехнічного обладнання	8
Реконструкція, модернізація та будівництво загальностанційного обладнання	9
Реконструкція, модернізація та будівництво будівель і споруд	10
Інше	11
Інформація про загальний техніко-економічний стан ТОВ «БРОКЕНЕРГІЯ»	12
Пояснювальна записка щодо необхідності проведення робіт запланованих заходів Інвестиційної програми ТОВ «БРОКЕНЕРГІЯ» на 2018 рік.	13
<i>Загальностанційне обладнання:</i>	14
Розроблення проектної документації на реконструкцію системи обліку теплової енергії з заміною зношених вузлів та приладів	15



## 2. Розрахунок джерел фінансування інвестиційної програми

тис. грн без ПДВ

№	Джерела фінансування	Капіталовкладення	
		базовий період	прогнозний період
1	Власні кошти, у тому числі:	5 407,20	72,60
1.1	амортизаційні відрахування	90,00	72,60
1.2	прибуток від ліцензованої діяльності	5 317,20	0,00
1.3	дохід від іншої діяльності	0,00	0,00
2	Кредити	0,00	0,00
3	Бюджетні кошти	0,00	0,00
4	Інші (розшифрувати)	0,0	0,0
5	Усього	<b>5 407,20</b>	<b>72,60</b>

Т.в.о. директора ТОВ "БРОКЕНЕРГІЯ"

*[Handwritten signature]*

Г.М. Юрко



"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Виконавець Л.В. Єременко  
(05446) 3-14-46

3. Загальний опис запланованих заходів на прогностичний період

тис. грн без ПДВ

№	Перелік об'єктів	Рік введення в експлуатацію	Останній капітальний ремонт (реконструкція, модернізація)		План на 2018 рік
			рік, місяць	обсяг фінансування	
1	2	3	4	5	6
1	Електротехнічне обладнання:				
1.1.					
2	Теплотехнічне обладнання:				
2.1					
3	Загальностанційне обладнання				72,60
3.1.	Розроблення проєктної документації на реконструкцію системи обліку теплової енергії з заміною зношених вузлів та приладів	2003	-	-	72,60
4	Будівлі і споруди				
4.1.					
5	Інше:				
5.1					
Усього					72,60

Т.в.о. директора ТОВ "БРОКЕНЕРГІЯ"

" " 20 року



Г.М. Юрко

4. Перелік заходів та джерела їх фінансування поквартально

тис. грн без ПДВ

№	Складові інвестиційної програми	Річний план	Електроенергія							Теплоенергія						
			додаткові джерела фінансування	прибуток	амортизація	поквартально				додаткові джерела фінансування	прибуток	амортизація	поквартально			
						I	II	III	IV				I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4.1	Реконструкція, модернізація та будівництво електротехнічного обладнання	0,00														
4.2	Реконструкція, модернізація та будівництво теплотехнічного обладнання	0,00														
4.3	Реконструкція, модернізація та будівництво загальностанційного обладнання	72,60			20,86		20,86					51,74		51,74		
4.4	Реконструкція, модернізація та будівництво будівель і споруд	0,00														
4.5	Інше	0,00														
<b>Усього</b>		<b>72,60</b>			<b>20,86</b>		<b>20,86</b>					<b>51,74</b>		<b>51,74</b>		

*Г.М. Юрко*



Г.М. Юрко

Т.в.о. директора ТОВ "БРОКЕНЕРГІЯ"

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

4.1. Реконструкція, модернізація та будівництво електротехнічного обладнання

тис. грн без ПДВ

№	Назва заходів інвестиційної програми	Річний план	Електроенергія							Теплоенергія						
			додаткові джерела фінансування	прибуток	амортизація	поквартально				додаткові джерела фінансування	прибуток	амортизація	поквартально			
						1	II	III	IV				1	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4.1.1.		0,00														
<b>Усього</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Т.в.о. директора ТОВ "БРОКЕНЕРГІЯ"

" \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ року



Г.М. Юрко

4.2. Реконструкція, модернізація та будівництво теплотехнічного обладнання

тис. грн без ПДВ

№	Назва заходів інвестиційної програми	Річний план	Електроенергія							Теплоенергія						
			додаткові джерела фінансування	прибуток	амортизація	поквартально				додаткові джерела фінансування	прибуток	амортизація	поквартально			
						I	II	III	IV				I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4.2.1		0,00														
Усього		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

Т.в.о. директора ТОВ "БРОКЕНЕРГІЯ"

"\_\_" \_\_\_\_ 20\_\_ року



Г.М. Юрко

4.3. Реконструкція, модернізація та будівництво загальностанційного обладнання

тис. грн без ПДВ

№	Назва заходів інвестиційної програми	Річний план	Електроенергія							Теплоенергія						
			податкові джерела фінансування	прибуток	амортизація	поквартально				податкові джерела фінансування	прибуток	амортизація	поквартально			
						I	II	III	IV				I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4.3.1.	Розроблення проектної документації на реконструкцію системи обліку теплової енергії з заміною зношених вузлів та приладів	72,60			20,86		20,86					51,74		51,74		
<b>Усього</b>		<b>72,60</b>			<b>20,86</b>		<b>20,86</b>					<b>51,74</b>		<b>51,74</b>		

Г.в.о. директора ТОВ "БРОКЕНЕРГІЯ"

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ року



Г.М. Юрко



## 4.5. Інше

тис. грн без ПДВ

№	Назва заходів інвестиційної програми	Річний план	Електроенергія							Теплоенергія						
			додаткові джерела фінансування	прибуток	амортизація	поквартально				додаткові джерела фінансування	прибуток	амортизація	поквартально			
						I	II	III	IV				I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4.5.1		0,00														
Усього		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

Т.в.о. директора ТОВ "БРОКЕНЕРГІЯ"

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ року



Г.М. Юрко

## Інформація про загальний техніко-економічний стан ТОВ «БРОКЕНЕРГІЯ»

Охтирська ТЕЦ здана в експлуатацію 31 грудня 1959 року в складі РЕУ «Харківенерго». Встановлена електрична потужність Охтирської ТЕЦ – 12 750 кВт/год та теплова потужність – 225,9 Гкал/год. Загальна кількість електричної енергії, що генерується на обладнанні ТЕЦ, становить 44 млн. кВт на рік.

На Охтирській ТЕЦ встановлене наступне обладнання:

- Три енергетичних котла типу ТС-35У виробництва Білгородського котельного заводу продуктивністю по 50т пари/год кожний з параметрами :  $P = 39 \text{ тс/см}^2$ ,  $T = 440 \text{ }^\circ\text{C}$ , працюючих на природному газі;
- Один енергетичний котел типу ДЕ-10-14/250 ГМ виробництва Бійського котельного заводу продуктивністю 10 т пари/год з параметрами  $P=6 \text{ кгс/см}^2$ ;  $T=240 \text{ }^\circ\text{C}$ ; працюючий на природному газі;
- Два турбогенератори типу АТ-6 та АП-6 виробництва Калужського турбінного заводу з генераторами типу Т-2-6-2 потужністю 6000 кВт кожний, виробництва заводу «Електросила»;
- Один турбогенератор типу Р-0,75-0,4/0,03 виробництва ЗАТ «Енерготех» м.Санкт-Петербург, Росія, потужністю 750 кВт;
- Два водогрійних котла типу КВ-ГМ-50 виробництва Дорогобужського котельного заводу продуктивністю по 50Гкал/год кожний, працюючих на природному газі;
- Електрична підстанція з відкритим розподільчим пристроєм ВРП-110/35кВ та комплектним розподільчим пристроєм КРП-10кВ.

Схема електричних з'єднань ТЕЦ виконана через розподільний пристрій напругою 6, 10, 35 і 110 кВ в 2-х секційному виконанні з міжсекційними вимикачами. Через ВРП-35 здійснюється зв'язок ТЕЦ з енергосистемою за допомогою триобмоткових трансформаторів зв'язку 11Т і 12Т типу ТДТН 40000/110 - 67У1 потужністю 40 МВА кожний напругою 110/35/10 кВ. До ВРП-35 кВ приєднані ЛЕП 35 кВ прилеглих споживачів. На лінії 35 кВ встановлені два трансформатори типу ТМН-6300/35-У1. КРУ 10 кВ живиться від трансформаторів зв'язку через струмообмежуючі реактори, до КРУ підключені споживачі міста.

Основне паливо – природний газ, резервне – топковий мазут.

Для газопостачання Охтирської ТЕЦ в 1992 році був прокладений новий газопровід від КРП підприємства НГВУ «Охтирканафтогаз» Ду-400мм, довжиною 1,9км з пропускною здатністю  $12,5 \cdot 10^3 \text{ м}^3/\text{год}$ .

Для використання топкового мазуту, як резервного палива, на Охтирській ТЕЦ в 1986 році побудовано мазутне господарство з залізничним приймальним пристроєм на 5 залізничних цистерн та двома баками зберігання мазуту ємністю  $2000 \text{ м}^3$  кожний.

На балансі Охтирської ТЕЦ знаходяться теплові мережі м. Охтирка, загальною протяжністю 56км.

Для забезпечення тепловою енергією споживачів м. Охтирка в опалювальний період турбогенератори ст.№1,2 працюють в режимі погіршеного вакууму з підігрівом мережної води в конденсаторах турбін, що дозволяє знизити питомі витрати палива на відпуск електричної та теплової енергії. При необхідності відповідно до режиму теплових мереж використовуються водогрійні котли для підтримання температури в подавальному трубопроводі. Теплові мережі м. Охтирка працюють по температурному графіку  $95^\circ\text{C}/70^\circ\text{C}$ .

Т.в.о. директора ТОВ «БРОКЕНЕРГІЯ»



**Пояснювальна записка  
щодо необхідності виконання запланованих заходів інвестиційної програми  
ТОВ «БРОКЕНЕРГІЯ» на 2018 рік**

В результаті безперервної довготривалої експлуатації (з 2003 року) отримали значний фізичний знос прилади обліку теплової енергії на I та II виході тепломережі.

Заміна зношених приладів станційного комерційного обліку відпуску теплової енергії дасть можливість більш якісно регулювати режим роботи станції.

Таким чином, основним напрямком Інвестиційної програми з виробництва електричної та теплової енергії ТОВ «БРОКЕНЕРГІЯ» на 2018 рік являється:

- покращення точності та якості обліку теплової енергії відповідно до вимог держстандарту України.

Т.в.о. директора  
ТОВ «БРОКЕНЕРГІЯ»



Т.М. Юрко

### 3. ЗАГАЛЬНОСТАНЦІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ

**3.1. Розроблення проектної документації на реконструкцію системи обліку теплової енергії з заміною зношених вузлів та приладів**

### 3.1. Розроблення проектної документації на реконструкцію системи обліку теплової енергії з заміною зношених вузлів та приладів

**Вартість виконання заходу:** 72,6 тис. грн (без ПДВ).

**Необхідність виконання:** В результаті безперервної довготривалої експлуатації (з 2003 року) отримали значний фізичний знос прилади обліку теплової енергії на I та II виході тепломережі. Через багато чисельні виходи з ладу датчиків, панелей керування та індикації неможливо отримати якісні показники по відпуску теплової енергії. Неякісні показники викликають складнощі з веденням та налагодженням режиму роботи станції відповідно до температурного графіку. Також застаріле програмне забезпечення приладу несумісне з сучасними операційними системами.

**Результат виконання:** Заміна зношених приладів станційного комерційного обліку відпуску теплової енергії дасть можливість більш якісно регулювати режим роботи станції.

**Термін виконання заходу:** II квартал 2018 року

ВСЬОГО ПРОНУМЕРОВАНО І ПРОШНУРОВАНО  
16 / шістьнадцять ) ЛИСТІВ

Т.в.о. директора  
ТОВ «БРОКЕНЕРГІЯ»



М. Юрко