

Пояснювальна записка до Плану розвитку газорозподільної системи на 2024 – 2033 роки газорозподільного підприємства ПрАТ “Кременчукгаз”

Загальні відомості

ПрАТ “Кременчукгаз” – це сучасне моногалузове підприємство, із розвинутою інфраструктурою, головною метою якого є виконання всього комплексу робіт з експлуатації систем газопостачання, проектування, будівництва і ремонту газових мереж.

Підприємство обслуговує газову інфраструктуру в 148 населених пунктах Кременчуцького району, в тому числі двох великих міст (Кременчук і Горішні Плавні), одного селища міського типу (Семенівка).

Про узагальнений технічний стан об’єктів газових мереж газорозподільного підприємства “Кременчукгаз” повідомляємо наступне:

- газопроводи сталеві, які перебувають на балансі ПрАТ “Кременчукгаз”, складають 1154,266 км, у тому числі з терміном експлуатації до 25 років - 317,288 км, від 25 до 40 років - 553,974 км, понад 40 років - 283,004 км;
- газопроводи поліетиленові, які перебувають на балансі ПрАТ “Кременчукгаз”, складають 558,527 км, у тому числі з терміном експлуатації до 25 років - 558,527;
- розподільні газопроводи високого тиску першої категорії складають 83,716 км, всі - у задовільному стані;
- розподільні газопроводи високого тиску другої категорії складають 263,163 км, у задовільному стані – 263,163 км, підлягають реконструкції – 5,035 км;
- розподільні газопроводи середнього тиску складають 475,164 км, у задовільному стані – 475,164 км, підлягають реконструкції – 2,055 км;
- розподільні газопроводи низького тиску складають 822,808 км, у задовільному стані – 822,808 км;
- газопроводи-вводи складають 67,942 км, у задовільному стані – 67,942 км;
- газопроводи надземні або наземні складають 77,378 км, у задовільному стані – 77,378 км, підлягають реконструкції – 2,444 км;
- відключаючі пристрої складають 902 одиниці, з них у задовільному стані – 895 одиниць, а підлягають капітальному ремонту – 7 одиниць;
- ГРП – 80 одиниць, у задовільному стані – 35 одиниць, підлягають реконструкції – 45 одиниць, капітальному ремонту – 55 одиниць;
- ШРП – 251 одиниця, у задовільному стані - 192 одиниці, підлягають реконструкції – 59 одиниць;
- будинкові регулятори складають 6011 одиниць, у задовільному стані – 5119 одиниць, підлягають капітальному ремонту - 892 одиниці;
- протикорозійним захистом систем газопостачання забезпечено 1435,6 км, що складає 92,3%;
- СКЗ складають 228 одиниць, з них у задовільному стані - 87 одиниць, підлягають капітальному ремонту - 141 одиниця;
- Засоби телеметрії складають 314 одиниць, у тому числі ГРП – 78 одиниць, ШРП – 51 одиниця, СКЗ – 185 одиниць.

На балансі ПрАТ “Кременчукгаз” знаходяться 86 одиниць колісної техніки, 65 одиниць знаходяться у задовільному стані, а саме:

- легкові автомобілі – 23 одиниці, всі у задовільному стані;
- вантажні автомобілі – 19 одиниць, в тому числі 2 одиниці підлягають списанню, а 13 одиниць - у задовільному стані;
- автокрани – 1 одиниця - у задовільному стані;
- мікроавтобуси – 7 одиниць, всі у задовільному стані;
- автобуси – 2 одиниці, в тому числі 1 одиниця – у задовільному стані, 1 одиниця підлягає списанню;
- причепа, напівпричепа – 1 одиниця - у задовільному стані;
- трактори та будівельна техніка – 4 одиниці, з них 3 одиниці – у задовільному стані, та 1 одиниця – підлягає списанню;
- інші види техніки, транспорту – 29 одиниць, 16 одиниць – у задовільному стані, а 5 одиниць – підлягає списанню.

Газорозподільне підприємство використовує в процесі діагностики і обстеження газопроводів різноманітні прилади у кількості 207 одиниць, з них:

- газоаналізатори – 176 одиниць;
- трасошукачі – 13 одиниць;
- детектори – 1 одиниця,
- інші прилади – 17 одиниць.

Всі ці прилади знаходяться у задовільному стані.

Комп'ютерна техніка, яка використовується у ПрАТ “Кременчукгаз”:

- комп'ютери – 156 одиниць, з них 59 одиниць – у задовільному стані;
- принтери та багатофункціональні пристрої друку – 49 одиниць, з них 17 одиниць – у задовільному стані;
- інше (монітори, сканери) – 186 одиниць, з них 30 одиниць підлягають списанню.

Голова правління ПрАТ “Кременчукгаз”

Богдан ОКСЕНЕНКО

**Обґрунтування до I розділу Плану розвитку на 2024 - 2033 роки
«Інвестиційна програма на 2024 рік»**

1. Джерела фінансування Плану розвитку на 2024 рік відповідно до діючого тарифу ПрАТ «Кременчукгаз» складають тис. грн. без врахування ПДВ:

Всього, в тому числі:	16919,6
Амортизаційні відрахування	6099,8
Капітальні інвестиції	7624,8
Індивідуальний облік населення	0,0
Заміна індивідуальних лічильників	2319,5
Обмінний фонд індивідуальних лічильників	875,5

2. Прес-реліз заходів Плану розвитку на 2024 рік:

№ за п/п	Заходи	км/од.	Вартість заходів тис. грн. без ПДВ
Розділ 1	Розподільчі газопроводи	-	-
Розділ 2	Відключаючі пристрої, в т.ч.:	7	70,82
	Капремонт	7	70,82
Розділ 3	ГРП, в т.ч.:	6	1511,29
	Реконструкція	6	1511,29
Розділ 4	ШРП, в т.ч.:	27	6293,80
	Реконструкція	27	6293,80
Розділ 5	Газорегуляторне обладнання	888	3924,96
Розділ 6	ЕХЗ, в т.ч.:	22	1743,67
	Капремонт	18	1650,11
	Реконструкція (монтаж комплекту телеметричного обладнання)	4	93,56
Розділ 7	Інше		
Розділ 8	Модернізація та закупівля колісної техніки		
Розділ 9	Заходи, спрямовані на зниження виробничо-технологічних витрат і втрат газу, всього, в т.ч.:	1452	3375,03
	Дублюючий облік	1	180,04

	Індивідуальний облік населення	0	0,00
	заміна індивідуальних лічильників	805	2319,53
	обмінний фонд індивідуальних лічильників	646	875,46
Розділ 10	Придбання сучасних приладів діагностики і обстеження та впровадження систем протиаварійного захисту систем газопостачання		
Розділ 11	Впровадження та розвиток інформаційних технологій		
Розділ 12	Інше		
ВСЬОГО, в т.ч.:		2402	16919,6

3. Обґрунтування запропонованих заходів.

Реалізація заходів, передбачених Планом розвитку газорозподільної системи на 2024 рік, значно покращить технічний стан, подовжить період експлуатації діючої системи розподільчих газопроводів та споруд на них на ліцензованій території ПрАТ “Кременчукгаз”, а також забезпечить надійне безаварійне, безперебійне газопостачання споживачів.

Нижче наведені заходи у розрізі розділів.

по розділу 2:

Передбачено заходи з капремонту (заміні) 7-ох лінійних засувки на розподільних газопроводах середнього та високого тиску на загальну суму 70,82 тис. грн. за наступним переліком:

- Капремонт (заміна) лінійної засувки на розподільному газопроводі с/т с. Остапці — 14,24 тис. грн.

- Капремонт (заміна) лінійної засувки на розподільному газопроводі в/т по вул. Центральній в с. Потоки — 6,39 тис. грн.

- Капремонт (заміна) лінійної засувки на розподільному газопроводі в/т по вул. Центральній від ШРП-1 в с. Потоки — 8,31 тис. грн.

- Капремонт (заміна) лінійної засувки на розподільному газопроводі в/т по вул. Калиновій до ШРП-2 в с. Потоки — 9,97 тис. грн.

- Капремонт (заміна) лінійної засувки на розподільному газопроводі в/т по вул. Освітній до ШРП в с. Потоки — 8,31 тис. грн.

- Капремонт (заміна) лінійної засувки на розподільному газопроводі в/т до птахофабрики в с. Потоки — 17,21 тис. грн.

- Капремонт (заміна) лінійної засувки на розподільному газопроводі в/т до котельні школи в с. Потоки — 6,39 тис. грн.

Дані заходи, по заміні засувки, які знаходяться у непридатному стані, спрямовані на зменшення виробничо-технологічних витрат газу та ліквідації аварійних ситуацій на газопроводах високого, середнього тиску.

по розділу 3:

Передбачено заходи з реконструкції технологічного обладнання 5-ти ГРП, по заміні регулятора тиску газу на 1-му ГРП. Всього планується виконати роботи на 6-ти ГРП на загальну суму 1511,29 тис. грн.

На балансі ПрАТ “Кременчукгаз” знаходиться 80 ГРП. Зі строком експлуатації понад 25 років 52 ГРП. За останні 10 років на всіх цих ГРП було проведено реконструкцію технологічної лінії газового обладнання.

В зв'язку з чим, при розробці плану розвитку газорозподільної системи на перший рік, приймалися до уваги газорозподільні пункти як зі строком експлуатації понад 25 років, так і з невисокими експлуатаційними характеристиками, а саме:

- **ГРП № 33 просп. Лесі Українки м. Кременчук — 25,02 тис. грн.**

Регулятор тиску газу, встановлений на даному газорозподільному пункті виробництва російської федерації. У зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України, починаючи з 24 лютого 2022 року і по теперешній час, відсутня можливість здійснювати закупівлю запасних частин, необхідних для забезпечення безперебійного функціонування ГРП.

- **ГРП №1 по вул. Дружби в с. Чечелево Кременчуцького району – 254,65 тис. грн. (2004 рік вводу в експлуатацію)**

При обстеженні даного ГРП було виявлено низку недоліків роботи газового обладнання:

1. Регулятор тиску РДУК-2-100:

- заїдає шток клапана регулятора (механічне зношення штоку);
- порушено ущільнення клапана пілота (механічне зношення сідла);
- при роботі регулятора спостерігається пульсація тиску в зв'язку з малими витратами природного газу (у порівнянні з пропускною можливістю регулятора).

2. Запобіжно-запірний клапан (ЗЗК):

- заїдання штоку, ричагів клапана (механічне зношення штоку);

3. Запобіжно-скридний клапан (ЗСК) ПСК-50:

- не щільне прилягання клапана до сідла (механічне зношення сідла)

4. Велика кількість фланцевих та різьбових з'єднань:

- збільшення виробничо-технологічних витрат газу.

Регулятор тиску газу, ЗЗК, ЗСК, які встановлені на даному газорозподільному пункті, виробництва російської федерації, і як слід, на теперешній час, відсутня можливість здійснювати закупівлю запасних частин, необхідних для забезпечення безперебійного функціонування ГРП. Тому потрібно виконати заміну регулятора тиску з меншою пропускною здатністю, що спрощує регулювання та налаштування згідно затверджених режимних карт.

Дефекти, які виникли за час довготривалої експлуатації технологічного обладнання не дозволяють подальше безпечно експлуатування ГРП та можуть призвести до виникнення аварійної ситуації, пов'язаною з загрозою для життя людей.

З метою покращення технічного стану будівлі ГРП та їх теплозахисних характеристик, зниження ризику виникнення аварійних ситуацій при експлуатації газового обладнання та устаткування, планується проведення капітального ремонту газорозподільного пункту.

ГРП по вул. Селекціонерів в с. Вереміївка Семенівського району – 376,61 тис. грн. (1991 рік вводу в експлуатацію):

ГРП обладнаний зношеним та морально застарілим технологічним обладнанням.

В зв'язку із довготривалою експлуатацією гідравлічних затворів в даному ГРП ускладнено їх регулювання та налаштування згідно затверджених режимних карт, також зношені місця кріплення контрольних трубок та місця з'єднань з технологічною лінією та скидною свічею. Дані дефекти не дозволяють безпечно експлуатування даного ГРП та можуть призвести до виникнення аварійної ситуації.

З метою покращення технічного стану будівлі ГРП та їх теплозахисних характеристик, зниження ризику виникнення аварійних ситуацій при експлуатації газового обладнання та устаткування, планується проведення капітального ремонту газорозподільного пункту.

ГРП по вул. Центральній в с. Гориславці Кременчуцького району – 343,63 тис. грн. (1989 рік вводу в експлуатацію):

При обстеженні даного ГРП було виявлено низку недоліків роботи газового обладнання:

1. Регулятор тиску РДУК-2-100

- заїдає шток клапана регулятора (механічне зношення штоку);

- порушено ущільнення клапана пілота (механічне зношення сідла);

- при роботі регулятора спостерігається пульсація тиску в зв'язку з малими витратами природного газу (у порівнянні з пропускнуою можливістю регулятора).

2. Запобіжно-запірний клапан (ЗЗК):

- мимовільне закриття "запобіжника" через сильну вібрацію обладнання ГРП (дефекти ЗЗК).

3. Запобіжно-скидний клапан (ЗСК) ПСК-50:

- не щільне прилягання клапана до сідла (механічне зношення сідла).

4. Засувки Ду 100 - 2 шт.:

- знаходяться в непридатному стані, неможливо перекрити подачу газу (відрив дисків та шпінделя);

- фізичне зношування ущільнювальних поверхонь дозволяє природному газу «проскакувати» навіть через закриту засувку.

5. Велика кількість фланцевих та різьбових з'єднань:

- збільшення виробничо-технологічних втрат газу.

Регулятор тиску газу, ЗЗК, ЗСК, які встановлені на даному газорозподільному пункті, виробництва російської федерації, як слід, на теперешній час, відсутня можливість здійснювати закупівлю запасних частин, необхідних для забезпечення безперебійного функціонування ГРП. Тому потрібно виконати заміну регулятора

тиску з меншою пропускною здатністю, що спрощує регулювання та налаштування згідно затверджених режимних карт.

Дефекти, які виникли за час довготривалої експлуатації технологічного обладнання не дозволяють подальше безпечне експлуатування ГРП та можуть призвести до виникнення аварійної ситуації, пов'язаної з загрозою для життя людей.

З метою покращення технічного стану будівлі ГРП та їх теплозахисних характеристик, зниження ризику виникнення аварійних ситуацій при експлуатації газового обладнання та устаткування, планується проведення капітального ремонту газорозподільного пункту.

ГРП по вул. Центральній в с. Майбородівка Кременчуцького району – 366,61 тис. грн. (1989 рік вводу в експлуатацію):

При обстеженні даного ГРП було виявлено низку недоліків роботи газового обладнання:

1. Регулятор тиску РДУК-50:

- заїдає шток клапана регулятора (механічне зношення штоку);
- при роботі регулятора спостерігається пульсація тиску в зв'язку з малими витратами природного газу (у порівнянні з пропускною можливістю регулятора).

2. Запобіжно-запірний клапан (ЗЗК):

- мимовільне закриття "запобіжника" через сильну вібрацію обладнання ГРП (дефекти ЗЗК).

3. Засувки Ду 50 - 3 шт.:

- знаходяться в непридатному стані, неможливо перекрити подачу газу (відрив дисків та шпінделя).

4. Фільтр ФГ-100:

- раковина в корпусі лиття (нешільне прилягання верхньої та нижньої частин корпусу фільтра).

5. Велика кількість фланцевих та різьбових з'єднань:

- збільшення виробничо-технологічних втрат газу.

Регулятор тиску газу, ЗЗК, які встановлені на даному газорозподільному пункті, виробництва російської федерації, як слід, на теперешній час, відсутня можливість здійснювати закупівлю запасних частин, необхідних для забезпечення безперебійного функціонування ГРП. Тому потрібно виконати заміну регулятора тиску з меншою пропускною здатністю, що спрощує регулювання та налаштування згідно затверджених режимних карт.

Дефекти, які виникли за час довготривалої експлуатації технологічного обладнання не дозволяють подальше безпечне експлуатування ГРП та можуть призвести до виникнення аварійної ситуації, пов'язаної з загрозою для життя людей.

З метою покращення технічного стану будівлі ГРП та їх теплозахисних характеристик, зниження ризику виникнення аварійних ситуацій при експлуатації газового обладнання та устаткування, планується проведення капітального ремонту газорозподільного пункту.

ГРП по вул. Шевченка с. Василівка Семенівського району – 144,76 тис. грн.

При обстеженні даного ГРП було виявлено низку недоліків роботи газового обладнання:

1. Регулятор тиску РДГ-80 - 2 шт.:

- заїдає шток клапана регулятора (механічне зношення штоку);
- при роботі регулятора спостерігається пульсація тиску в зв'язку з малими витратами природного газу (у порівнянні з пропускною можливістю регулятора);
- раковина в корпусі лиття (не щільне прилягання верхньої та нижньої частин корпусу регулятора).

2. Запобіжно-скидний клапан (ЗСК) ПСК-50:

- не щільне прилягання клапана до сідла (механічне зношення сідла)

3. Велика кількість фланцевих та різьбових з'єднань:

- збільшення виробничо-технологічних втрат газу.

Регулятор тиску газу, ЗСК, які встановлені на даному газорозподільному пункті, виробництва російської федерації, як слід, на теперешній час відсутня можливість здійснювати закупівлю запасних частин, необхідних для забезпечення безперебійного функціонування ГРП. Тому потрібно виконати заміну регулятора тиску з меншою пропускною здатністю, що спрощує регулювання та налаштування згідно затверджених режимних карт.

Дефекти, які виникли за час довготривалої експлуатації технологічного обладнання не дозволяють подальше безпечне експлуатування ГРП та можуть призвести до виникнення аварійної ситуації, пов'язаної з загрозою для життя людей.

Для забезпечення безаварійної та безперебійної експлуатації системи газопостачання населених пунктів, в яких розташовані дані ГРП, плануємо заміну гідравлічних затворів на запобіжно-скидні клапани виробника та регуляторів виробника "Madas", які більш ефективно регулюються та налаштовуються, мають більший діапазон робочих температур, більш ефективно спрацьовують на заданих параметрах та мають більший термін експлуатації.

по розділу 4

Передбачено заходи з реконструкції ШРП та запірної арматури на них, планується виконати роботи на 27-ми ШРП, на загальну суму 6293,80 тис. грн.

ШРП № 6 по пров. Зональному м. Кременчук – 250,24 тис. грн.

ШРП по вул. Садовій в с. Майбородівка Кременчуцького району — 250,24 тис. грн.

ШРП № 2 по вул. Леніна с. Запсілля Кременчуцького району — 250,24 тис. грн.

ШРП с. Кияшки Кременчуцького району — 250,24 тис. грн.

ШРП № 1 по вул. Леніна с. Запсілля Кременчуцького району – 250,24 тис. грн.

ШРП № 2 по вул. Берегового в с. В. Терешківка Кременчуцького району — 250,24 тис. грн.

ШРП № 37 по вул. Приходька до ж.б.73 м. Кременчук — 250,24 тис. грн.

ШРП № 2 по вул. Першотравневій в с. В. Терешківка Кременчуцького району — 250,24 тис. грн.

ШРП № 2 по вул. Центральній с. Потоки Кременчуцького району — 250,24 тис. грн.

ШРП № 12 по вул. Заводська м. Кременчук — 250,24 тис. грн.

ШРП № 40 по пров. Ушинського м. Кременчук — 250,24 тис. грн.

ШРП по вул. Великий Шлях с. Нова Знамянка Кременчуцького району — 250,24 тис. грн.

ШРП по вул. Соломії Крушельницької в м. Кременчуці — 250,24 тис. грн.

ШРП по вул. Центральній с. Потоки Кременчуцького району — 250,24 тис. грн.

ШРП № 14 по с. Олефірівка Кременчуцького району — 238,48 тис. грн.

ШРП № 17 по вул. Заводська с. Кобелячок Кременчуцького району — 218,71 тис. грн.

ШРП по вул. Залізничній с. Кияшки Кременчуцького району — 218,71 тис. грн.

ШРП по вул. Малинівська с. Тарасівка — 195,22 тис. грн.

ШРП по вул. В. Набережна, 1А, м. Кременчук — 214,22 тис. грн.

ШРП по вул. Н. Сотні, 10Б м. Кременчук — 219,10 тис. грн.

ШРП по вул. Польовій с. Бурти Кременчуцького району — 194,98 тис. грн.

ШРП № 50 по вул. Данила Галицького м. Кременчук - 217,39 тис.грн.

ШРП по вул. Лісній в с. Кривуші Кременчуцького району - 218,91 тис.грн.

ШРП по вул. Перемоги в с. Паніванівка Семенівського району - 220,08 тис.грн.

ШРП вул. Кільцева/Полтавська/ с. Щербаки Кременчуцького району - 247,35 тис.грн.

ШРП по вул. Троїцькій, 33А м. Кременчук — 200,60 тис. грн.

ШРП по вул. Центральній, с. Бакумівка — 186,66 тис. грн.

Дані ШРП обладнані зношеним та морально застарілим технологічним обладнанням.

Подальша безпечна експлуатація даних ШРП ускладнюється тим, що неодноразові ремонти технологічного обладнання, які проводились за час довгострокової експлуатації та які були пов'язані і потребували розбирання даного обладнання призвели до зношеності деталей і вузлів як самого обладнання, так і всіх роз'ємних з'єднань, що призвело до ускладнення регулювання та налаштування даних регуляторних пунктів згідно затверджених режимних карт.

Дефекти, які виникли за час довготривалої експлуатації технологічного обладнання, не дозволяють подальше безпечно експлуатування цих ШРП, та можуть призвести до виникнення аварійної ситуації, пов'язаної з загрозою для життя людей.

В зв'язку з цим, для забезпечення безаварійної та безперебійної експлуатації системи газопостачання населених пунктів, в яких розташовані дані ШРП, необхідна заміна даних регуляторних пунктів з установкою регуляторів виробника “Madas”.

Дане обладнання ефективно регулюється та налаштовується, має більший діапазон робочих температур, більш ефективно спрацьовує на заданих параметрах та

має більший термін експлуатації.

по розділу 5

Передбачено заходи з **заміни будинкових регуляторів тиску** в кількості **888 шт.** на загальну суму **3924,96 тис. грн.**

Необхідність проведення заходів по заміні існуючих комбінованих будинкових регуляторів тиску (КБРТ) обумовлена рядом об'єктивних організаційно — технічних обставин, а саме: існуючі КБРТ експлуатуються вже понад 20 років, та вичерпали свій термін експлуатації, дане обладнання являється морально застарілим, та ремонтно-непридатним, такий технічний стан призводить до виникнення понад нормованих втрат газу, яке в цілому негативно впливає на баланс газу, також суттєво знижує надійність та безпечність використання газу в побуті, що може призвести до створення аварійних ситуацій з можливістю заподіяння шкоди майну, здоров'ю та життю споживачів.

по розділу 6

Передбачено заходи для підвищення рівня електрохімічного захисту підземних сталевих газопроводів. Заплановано виконати **капітальний ремонт 18 станцій** катодного захисту, вартість яких складає **1650,11 тис. грн.**, що дасть можливість продовжити термін експлуатації даних розподільчих газопроводів, зробити **монтаж комплекту телеметричного обладнання на 4 станціях катодного захисту**, вартість цих робіт складає **93,56 тис. грн.** Загальна запланована вартість заходів на 22 станціях складає 1743,67 тис. грн.

За результатами електрометричних вимірювань на газопроводах було виявлено що на ділянках розташування підземних газопроводів (середнього та низького тиску) відсутній належний захист газопроводів від корозії оскільки захисний потенціал “трубопровід — земля” становить (-0,67) не відповідає встановленим вимогам (від -0,9В до -2,5В). Недостатній електрохімічний захист від корозії може призвести до руйнування газопроводів, споруд на них та привести до виникнення аварійної ситуації.

Привести захист газопроводів у відповідність до вимог існуючих нормативних документів можливий за умови капітального ремонту існуючих станцій катодного захисту та відновлення анодного поля.

Протягом 2015-2017 років було викрадено значну кількість станцій катодного захисту газопроводів. Для запобігання викраденню СКЗ, є необхідність придбання телеметрії для встановлення на СКЗ. Комплекс телеметрії призначений для роботи в складі станцій катодного захисту (СКЗ) з метою забезпечення моніторингу їх параметрів, контролю несанкціонованого доступу, сигналізації та управління відповідними вихідними параметрами СКЗ. Дозволяє оперативно виявляти і усувати відмови установок електрохімічного захисту, тим самим значно підвищити ступінь захисту від корозії, можуть зчитувати дані з будь-яких приладів обліку енергоносіїв, що мають цифровий вихід.

В Інтернеті, на веб-сервері розміщено програмне забезпечення, яке керує збереженням і обробкою даних, а також відображенням даних користувачам.

Користувач може бачити дані з будь якого ПК, планшету або смартфона і у будь який час.

по розділу 9

Передбачені заходи щодо створення **обмінного фонду лічильників** в кількості **646 шт.** на загальну суму **875,46 тис. грн.** та **фонду заміни індивідуальних лічильників** в кількості **805 шт.** на загальну суму **2319,53 тис. грн.**, а також встановлення **дублюючого ВОГ на ГРП-46 в с. Кривуші** на суму **180,04 тис. грн.**

У 2023 році з метою проведення заходів, направлених на безперебійне та безаварійне газопостачання споживачів в умовах військової агресії російської федерації, система газопостачання м. Кременчука та прилеглих сіл було додатково заживлена від введеної в експлуатацію ГРС с. Піщане. З метою контролю споживання природного газу планується встановлення технологічного ВОГ на ГРП 46 по вул.Б.Хмельницького с.Кривуші, що забезпечить проведення моніторингу на рівні погодинних витрат по окремих напрямках руху газу, і як слід - дозволить проводити аналіз витрат газу по окремим ділянкам ГРМ з метою оперативного виявлення проблемних районів. При локалізації проблемної ділянки, району експлуатаційні підрозділи матимуть змогу з меншими витратами часу та ресурсів усувати несприятливі фактори, такі як витіки газу, несанкціоновані підключення та відбір газу, тощо.

Голова правління ПрАТ “Кременчукгаз”

Богдан ОКСЕНЕНКО

**Обґрунтування до IV розділу Плану розвитку на 2024 – 2033 роки
«на другий – третій роки (2025 – 2026 роки)»**

1. Джерела фінансування Плану розвитку на 2024 – 2033 роки, на другий – третій роки (2025 – 2026 роки) відповідно до діючого тарифу ПрАТ “Кременчукгаз” складають тис. грн. без врахування ПДВ:

Всього, в тому числі:	31780,8
Амортизаційні відрахування	19740,8
Капітальні інвестиції	5650,0
Індивідуальний облік населення	0,0
Заміна індивідуальних лічильників	4639,0
Обмінний фонд індивідуальних лічильників	1751,0

2. Прес-реліз заходів Плану розвитку на 2024 -2033 роки, на другий – третій роки (2025 – 2026 роки):

№ за п/п	Заходи	км/од.	Вартість заходів тис. грн. без ПДВ
Розділ 1	Розподільчі газопроводи	1,5	3000,0
	Реконструкція	1,5	3000,0
Розділ 2	Відключаючі пристрої, в т.ч.:	10	3180,8
	Капремонт	10	3180,8
Розділ 3	ГРП, в т.ч.:	27	7060,0
	Капремонт	15	2560,0
	Реконструкція	12	4500,0
Розділ 4	ШРП, в т.ч.:	6	2000,0
	Реконструкція	6	2000,0
Розділ 5	Газорегуляторне обладнання	0	0,0
Розділ 6	ЕХЗ, в т.ч.:	40	4500,0
	Капремонт	40	4500,0
Розділ 7	Інше		
Розділ 8	Модернізація та закупівля колісної техніки		

Розділ 9	Заходи, спрямовані на зниження виробничо-технологічних витрат і втрат газу, всього, в т.ч.:	4921	8640,0
	Комерційний облік	15	2250,0
	Індивідуальний облік населення	0	0,0
	заміна індивідуальних лічильників	2846	4639,0
	обмінний фонд індивідуальних лічильників	2060	1751,0
Розділ 10	Придбання сучасних приладів діагностики і обстеження та впровадження систем протиаварійного захисту систем газопостачання	20	3000,0
	Придбання	20	3000,0
Розділ 11	Впровадження та розвиток інформаційних технологій	40	400,0
	Придбання	40	400,0
Розділ 12	Інше		
ВСЬОГО, в т.ч.:		5064 од. / 1,5 км	31780,8

3. Обґрунтування запропонованих заходів.

Реалізація заходів, передбачених Планом розвитку газорозподільної системи на 2024 – 2033 роки, на другий – третій роки (2025 – 2026 роки), значно покращить технічний стан, подовжить період експлуатації діючої системи розподільних газопроводів та споруд на них на ліцензованій території ПрАТ “Кременчукгаз”, а також забезпечить надійне безаварійне, безперебійне газопостачання споживачів.

Нижче наведені заходи у розрізі розділів.

по розділу 1:

Передбачено заходи з реконструкції розподільних сталевих газопроводів загальною протяжністю 1,5 км на суму 3000,00 тис. грн.

Газопроводи перебувають в задовільному стані з терміном експлуатації понад 40 років та потребують їх заміни.

по розділу 2:

Під час експлуатації газорозподільної системи виникає потреба у проведенні капітального ремонту засувки, встановлених на розподільних газопроводах. Основними дефектами, які виявляються на запірній арматурі є зламана кришка

сальника, нещільне прилягання дисків, відрив дисків та шпінделя, пошкодження кріплення відкидних болтів, що у неможливіє переkritтя подачі газу.

З метою безпечного та безаварійного газопостачання споживачів ПрАТ “Кременчукгаз” до Плану розвитку на другий – третій роки (2025 – 2026 роки) було передбачено заходи з капітального ремонту 10 відключаючих пристроїв на загальну суму 3180,80 тис. грн.

по розділу 3:

Передбачено заходи на 27 ГРП на загальну суму 7060,00 тис. грн., а саме з реконструкції технологічного обладнання 12-ти ГРП на суму 4500,00 тис. грн., капітального ремонту на 15 ГРП на суму 2560,00 тис. грн.

На балансі ПрАТ “Кременчукгаз” знаходиться 80 ГРП. Зі строком експлуатації понад 25 років 52 ГРП. За останні 10 років на всіх цих ГРП було проведено реконструкцію технологічної лінії газового обладнання.

В зв'язку з чим, при розробці плану розвитку газорозподільної системи на другий – третій роки, приймались до уваги газорозподільні пункти як зі строком експлуатації понад 25 років, так і з невисокими експлуатаційними характеристиками.

Також регулятори тиску газу, встановлені на ГРП виробництва російської федерації. У зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України, починаючи з 24 лютого 2022 року і по теперешній час, відсутня можливість здійснювати закупівлю запасних частин, необхідних для забезпечення безперебійного функціонування ГРП.

Виконуємо заміну регуляторів тиску з меншою пропускною здатністю, що спрощує регулювання та налаштування згідно затверджених режимних карт.

Дефекти, які виникли за час довготривалої експлуатації технологічного обладнання не дозволяють подальше безпечне експлуатування ГРП та можуть призвести до виникнення аварійної ситуації, пов'язаною з загрозою для життя людей.

З метою покращення технічного стану будівлі ГРП та їх теплозахисних характеристик, зниження ризику виникнення аварійних ситуацій при експлуатації газового обладнання та устаткування, планується проведення капітального ремонту газорозподільних пунктів.

по розділу 4

Передбачено заходи з реконструкції технологічного обладнання ШРП, планується виконати роботи на 6-ти ШРП, на загальну суму 2000,00 тис. грн.

Дані ШРП обладнані зношеним та морально застарілим технологічним обладнанням.

Подальша безпечна експлуатація даних ШРП ускладнюється тим, що неодноразові ремонти технологічного обладнання, які проводились за час довгострокової експлуатації, та які були пов'язані і потребували розбирання даного обладнання призвели до зношеності деталей і вузлів як самого обладнання, так і всіх роз'ємних з'єднань, що призвело до ускладнення регулювання та налаштування даних регуляторних пунктів згідно затверджених режимних карт.

Дефекти, які виникли за час довготривалої експлуатації технологічного обладнання, не дозволяють подальше безпечне експлуатування цих ШРП, та можуть

призвести до виникнення аварійної ситуації, пов'язаної з загрозою для життя людей.

Планується виконати заміну регулятора тиску з меншою пропускну здатністю, що спрощує регулювання та налаштування згідно затверджених режимних карт.

Регулятори тиску газу, які встановлені на ШРП російського виробництва, тому у зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України, починаючи з 24 лютого 2022 року і по теперешній час, відсутня можливість здійснювати закупівлю запасних частин, необхідних для забезпечення безперебійного функціонування ШРП.

по розділу 6

Передбачено заходи для підвищення рівня електрохімзахисту підземних сталевих газопроводів. Заплановано виконати **капітальний ремонт 40 станцій** катодного захисту, вартість якого складає **4500,00 тис. грн.**, що дасть можливість продовжити термін експлуатації даних розподільних газопроводів.

За результатами електрометричних вимірювань на газопроводах було виявлено що на ділянках розташування підземних газопроводів (середнього та низького тиску) відсутній належний захист газопроводів від корозії оскільки захисний потенціал “трубопровід — земля” становить (-0,67) не відповідає встановленим вимогам (від -0,9В до -2,5В). Недостатній електрохімічний захист від корозії може призвести до руйнування газопроводів, споруд на них та призвести до виникнення аварійної ситуації.

Призвести захист газопроводів у відповідність до вимог існуючих нормативних документів можливий за умови капітального ремонту існуючих станцій катодного захисту та відновлення анодного поля.

по розділу 9

Передбачені заходи щодо створення **обмінного фонду лічильників** в кількості **2060 шт.** на загальну суму **1751,00 тис. грн.** та **фонду заміни індивідуальних лічильників** в кількості **2846 шт.** на загальну суму **4639,00 тис. грн.**, а також встановлення **вузлів обліку** у кількості **15 шт.** на суму **2250,00 тис. грн.**

по розділу 10

Планується придбати прилади діагностики витоків газу у кількості 20 шт. на суму 3000,0 тис. грн., що забезпечить своєчасне попередження виникнення аварійних ситуацій, а також в значній мірі скоротить витрати природного газу.

по розділу 11

Передбачено придбати оргтехніку у кількості **40 шт.** на суму **400,0 тис. грн.** для служб підприємства. На даний момент комп'ютерна техніка підприємства знаходиться у задовільному стані, але до 2025 року оргтехніка морально та фізично застаріє. Тому для безперебійної роботи підприємства і є потреба в придбанні.

Голова правління ПрАТ “Кременчукгаз”

Богдан ОКСЕНЕНКО

**Обґрунтування до V розділу Плану розвитку на 2024 – 2033 роки
«на четвертий – десятий роки (2027 – 2033 роки)»**

1. Джерела фінансування Плану розвитку на 2024 – 2033 роки, на четвертий – десятий роки (2027 – 2033 роки) відповідно до діючого тарифу ПрАТ “Кременчукгаз” складають тис. грн. без врахування ПДВ:

Всього, в тому числі:	176426,7
Амортизаційні відрахування	108650,0
Капітальні інвестиції	48606,7
Індивідуальний облік населення	0,0
Заміна індивідуальних лічильників	13917,0
Обмінний фонд індивідуальних лічильників	5253,0

2. Прес-реліз заходів Плану розвитку на 2024 – 2033 роки, на четвертий – десятий роки (на 2027 - 2033 роки):

№ за п/п	Заходи	км/од.	Вартість заходів тис. грн. без ПДВ
Розділ 1	Розподільчі газопроводи	72	70000,0
	Реконструкція	72	70000,0
Розділ 2	Відключаючі пристрої, в т.ч.:	40	5150,0
	Капремонт	40	5150,0
Розділ 3	ГРП, в т.ч.:	67	21500,0
	Капремонт	40	6500,0
	Реконструкція	27	15000,0
Розділ 4	ШРП, в т.ч.:	26	5000,0
	Реконструкція	26	5000,0
Розділ 5	Газорегуляторне обладнання	0	0,0
Розділ 6	ЕХЗ, в т.ч.:	82	7000,0
	Капремонт	82	7000,0
Розділ 7	Інше		35621,68
Розділ 8	Модернізація та закупівля колісної техніки	15	5985,0

	Придбання	15	5985,0
Розділ 9	Заходи, спрямовані на зниження виробничо-технологічних витрат і втрат газу, всього, в т.ч.:	13295	19170,0
	Індивідуальний облік населення	0	0,0
	заміна індивідуальних лічильників	7115	13917
	обмінний фонд індивідуальних лічильників	6180	5253
Розділ 10	Придбання сучасних приладів діагностики і обстеження та впровадження систем протиаварійного захисту систем газопостачання	30	7000,0
	Придбання	30	7000,0
Розділ 11	Впровадження та розвиток інформаційних технологій	0	0,0
Розділ 12	Інше		
ВСЬОГО, в т.ч.:		13555 од. / 72 км	176426,7

3. Обґрунтування запропонованих заходів.

Реалізація заходів, передбачених Планом розвитку газорозподільної системи на 2024 - 2033 роки, на четвертий – десятий роки (2027 – 2033 роки) значно покращить технічний стан, подовжить період експлуатації діючої системи розподільних газопроводів та споруд на них на ліцензованій території ПрАТ “Кременчукгаз”, а також забезпечить надійне безаварійне, безперебійне газопостачання споживачів.

Нижче наведені заходи у розрізі розділів.

по розділу 1:

Передбачено заходи з реконструкції розподільних сталевих газопроводів загальною протяжністю 72 км на суму 70000,00 тис. грн.

Газопроводи перебувають в задовільному стані з терміном експлуатації понад 40 років та потребують їх заміни.

по розділу 2:

Під час експлуатації газорозподільної системи виникає потреба у проведенні капітального ремонту засувок, встановлених на розподільних газопроводах. Основними дефектами, які виявляються на запірній арматурі є зламана кришка сальника, нещільне прилягання дисків, відрив дисків та шпінделя, пошкодження кріплення відкидних болтів, що у неможливе перекрыття подачі газу.

З метою безпечного та безаварійного газопостачання споживачів ПрАТ “Кременчукгаз” до Плану розвитку на четвертий – десятий роки (2027 – 2033 роки) було передбачено заходи з капітального ремонту 40 відключаючих пристроїв на загальну суму 5150,00 тис. грн.

по розділу 3:

Передбачено заходи на 67 ГРП на загальну суму 21500,00 тис. грн., а саме з реконструкції технологічного обладнання 27-ми ГРП на суму 15000,00 тис. грн., капітального ремонту на 40 ГРП на суму 6500,00 тис. грн.

Регулятори тиску газу, встановлені на ГРП виробництва російської федерації. У зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України, починаючи з 24 лютого 2022 року і по теперешній час, відсутня можливість здійснювати закупівлю запасних частин, необхідних для забезпечення безперебійного функціонування ГРП.

Виконуємо заміну регуляторів тиску з меншою пропускнуою здатністю, що спрощує регулювання та налаштування згідно затверджених режимних карт.

Дефекти, які виникли за час довготривалої експлуатації технологічного обладнання не дозволяють подальше безпечно експлуатування ГРП та можуть призвести до виникнення аварійної ситуації, пов'язаною з загрозою для життя людей.

З метою покращення технічного стану будівлі ГРП та їх теплозахисних характеристик, зниження ризику виникнення аварійних ситуацій при експлуатації газового обладнання та устаткування, планується проведення капітального ремонту газорозподільних пунктів.

по розділу 4

Передбачено заходи з реконструкції технологічного обладнання ШРП, планується виконати роботи на 26-ти ШРП, на загальну суму 5000,00 тис. грн.

Дані ШРП обладнані зношеним та морально застарілим технологічним обладнанням.

Подальша безпечна експлуатація даних ШРП ускладнюється тим, що неодноразові ремонти технологічного обладнання, які проводились за час довгострокової експлуатації та які були пов'язані і потребували розбирання даного обладнання призвели до зношеності деталей і вузлів як самого обладнання, так і всіх роз'ємних з'єднань, що призвело до ускладнення регулювання та налаштування даних регуляторних пунктів згідно затверджених режимних карт.

Дефекти, які виникли за час довготривалої експлуатації технологічного обладнання, не дозволяють подальше безпечно експлуатування цих ШРП, та можуть призвести до виникнення аварійної ситуації, пов'язаної з загрозою для життя людей.

Планується виконати заміну регулятора тиску з меншою пропускнуою здатністю, що спрощує регулювання та налаштування згідно затверджених режимних карт.

Регулятори тиску газу, які встановлені на ШРП російського виробництва, тому у зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України, починаючи з 24 лютого 2022 року і по теперешній час, відсутня можливість здійснювати закупівлю запасних частин, необхідних для забезпечення безперебійного функціонування ШРП.

по розділу 6

Передбачено заходи для підвищення рівня електрохімічного захисту підземних сталевих газопроводів. Заплановано виконати **капітальний ремонт 82 станцій** катодного захисту, вартість яких складає **7000,00 тис. грн.**, що дасть можливість продовжити термін експлуатації даних розподільних газопроводів.

За результатами електрометричних вимірювань на газопроводах було виявлено що на ділянках розташування підземних газопроводів (середнього та низького тиску) відсутній належний захист газопроводів від корозії оскільки захисний потенціал “трубопровід — земля” становить (-0,67) не відповідає встановленим вимогам (від -0,9В до -2,5В). Недостатній електрохімічний захист від корозії може призвести до руйнування газопроводів, споруд на них та призвести до виникнення аварійної ситуації.

Призвести захист газопроводів у відповідність до вимог існуючих нормативних документів можливий за умови капітального ремонту існуючих станцій катодного захисту та відновлення анодного поля.

по розділу 8

Планується придбання автотранспорту у кількості **15 шт.** на суму **5985,0 тис. грн.** для оновлення автопарку підприємства, так як є транспортні засоби, які підлягають списанню.

по розділу 9

Передбачені заходи щодо створення **обмінного фонду лічильників** в кількості **6180 шт.** на загальну суму **5253,00 тис. грн.** та **фонду заміни індивідуальних лічильників** в кількості **7115 шт.** на загальну суму **13917,00 тис. грн.**

по розділу 10

Планується придбати прилади діагностики витоків газу у кількості **30 шт.** на суму **7000,0 тис. грн.**, що забезпечить своєчасне попередження виникнення аварійних ситуацій, а також в значній мірі скоротить витрати природного газу.

Голова правління ПрАТ “Кременчукгаз”

Богдан ОКСЕНЕНКО