**Додаток 1**

до Правил приладового обліку природного газу
(пункт 3 розділу V)

**Вимоги
щодо обсягу робіт з технічного обслуговування
 вимірювальних систем та ЗВТ, які використовуються у їх складі**

1. Загальні вимоги
	1. Технічні засоби, що працюють в запилених і вологих блоках і приміщеннях, необхідно періодично, але не рідше одного разу на шість місяців, очищати від бруду.

1.2. Технічні засоби (вимірювальні перетворювачі), що мають рівень вибухозахисту “Вибухобезпечне електрообладнання”, повинні систематично піддаватися зовнішньому огляду.

Під час оглядів повинні виконуватися наступні операції:

* перевірка цілісності пломб;
* перевірка відсутності вм'ятин і видимих ​​механічних пошкоджень, а також пилу і грязі на корпусі;
* перевірка міцності кріплення приладів за місцем установки;
* перевірка цілісності кріплень монтажних джгутів та інших елементів;
* перевірка стану заземлюючих проводів у місцях з'єднання;
* чистка клемних колодок;
* вимірювання опору заземлення.
	1. Не рідше одного разу на рік необхідно здійснювати перевірку стану літієвої батарейки. При відключеному живленні перевіряється напруга на батарейці і, якщо воно нижче норми, то батарейку слід замінити.
1. Специфічні вимоги
	1. Вимірювальна система зі стандартним звужувальним пристроєм.

2.1.1. Технічне обслуговування 1 (ТО-1):

* перевірка стану фільтрів на вході до вимірювального трубопроводу (за наявності);
* продувка з’єднувальних ліній та відстійних камер перетворювачів тиску та перепаду тиску;
* перевірка герметичності з’єднань імпульсних ліній омилюванням;
* перевірка рівня мастила у захисних гільзах термоперетворювачів опору;
* видалення конденсату з камер усереднення звужуючого пристрою.

2.1.2. Технічне обслуговування 2 (ТО-2):

* перевірка стану монтажу периферійного обладнання в шафах, стану кабельних проводок, за необхідності чищення штепсельних роз’ємів та клемних колодок, підтягування контактів;

Продовження додатка 1

* перевірка стану фільтрів на вході до вимірювального трубопроводу (за наявності);
* продувка з’єднувальних ліній та відстійних камер перетворювачів тиску та перепаду тиску;
* перевірка герметичності з’єднань імпульсних ліній методом омилювання;
* перевірка герметичності методом опресування запірної арматури з’єднувальних ліній;
* заміна ущільнень (прокладок) на з’єднаннях імпульсних ліній з обладнанням (за потреби);
* заміна мастила у захисних гільзах термоперетворювачів опору;
* перевірка працездатності резервного джерела живлення вимірювального комплексу (значення напруги та струму, спрацювання автоматичного переходу на резервне джерело);
* перевірка терміну придатності акумулятора за даними виробника, за необхідності – заміна акумулятора;
* перевірка встановленого рівня напруги вимірювальних каналів обчислювача (коректора).
	1. Вимірювальна система із застосуванням лічильника газу.
		1. Технічне обслуговування 1 (ТО-1):
* перевірка кріплення ЗВТ та їх складових частин, очищення від бруду та пилу;
* перевірка стану кабельних з'єднань та ущільнень;
* перевірка значень опору заземлення ЗВТ у місцях під'єднання кабелів заземлення до ЗВТ та шин заземлення;
* перевірка стану фільтрів на вході до вимірювального трубопроводу (за наявності);
* продувка з’єднувальних ліній та відстійних камер (за наявності) перетворювачів тиску;
* перевірка герметичності з’єднань імпульсних ліній омилюванням;
* перевірка наявності та рівня мастила у системі змащування лічильника (за наявності);
* перевірка рівня мастила у захисній гільзі термоперетворювачів опору.
	+ 1. Технічне обслуговування 2 (ТО-2):
* перевірка кріплення ЗВТ та їх складових частин, очищення від бруду та пилу;
* перевірка стану кабельних з'єднань та ущільнень;
* перевірка стану монтажу периферійного обладнання в шафах, стану кабельних проводок, за необхідності чищення штепсельних рознімань та клемних колодок, підтягування контактів;
* перевірка значень опору заземлення ЗВТ у місцях під'єднання кабелів заземлення до ЗВТ та шин заземлення;

Продовження додатка 1

* перевірка стану фільтрів на вході до вимірювального трубопроводу (за наявності);
* продувка з’єднувальних ліній та відстійних камер (за наявності) перетворювачів тиску;
* перевірка герметичності з’єднань імпульсних ліній методом омилювання;
* перевірка герметичності методом опресування запірної арматури та з’єднувальних ліній;
* заміна ущільнень (прокладок) на з’єднаннях імпульсних ліній з обладнанням (за потреби);
* заміна мастила у захисній гільзі термоперетворювачів опору;
* перевірка працездатності резервного джерела живлення ВК (значення напруги та струму, спрацювання автоматичного переходу на резервне джерело);
* перевірка терміну працездатності акумулятора за даними виробника, за необхідності – заміна акумулятора;
* перевірка напруги літієвого елемента обчислювача – для елементів віком більше п'яти років;
* перевірка встановленого рівня напруги вимірювальних каналів обчислювача (коректора).
	1. Аналізатор температури точки роси:
* перевірка герметичності пробовідбірного пристрою і системи підготовки проби газу;
* перевірка значення витрати газу (за показами ротаметрів);
* перевірка рівня забрудненості чутливого елемента датчика.
	1. Потоковий хроматограф
		1. Технічне обслуговування 1 (ТО-1):
* перевірка стану кабельних з'єднань та ущільнень;
* перевірка стану запірної арматури;
* перевірка на герметичність пневматичних з’єднань;
* перевірка на герметичність лінії газового живлення;
* перевірка функціонування манометрів та редукторів;
* перевірка тиску в газових балонах, що підключені до хроматографів.
	+ 1. Технічне обслуговування 2 (ТО-2):
* перевірка стану кабельних з'єднань та ущільнень;
* перевірка стану запірної арматури;
* перевірка на герметичність пневматичних з’єднань;
* перевірка на герметичність лінії газового живлення;
* перевірка функціонування манометрів та редукторів;
* перевірка тиску в газових балонах, що підключені до хроматографів;
* перевірка стану вимірювальних колонок;

 Продовження додатка 1

* перевірка працездатності генератора водню (за наявності);
* ревізія фільтруючих елементів, в тому числі фільтру газу-носія та фільтру подачі проб газу, їх регенерація, або заміна при необхідності;
* тестування загальної працездатності хроматографічного комплексу.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_