**3.2. Експлуатація ГРП (ГРУ)**

1. Регламентовані роботи на ГРП (ГРУ). Обсяг робіт і строки їх проведення. Допустимий перепад тиску в касеті фільтрів різних типів.

2. Призначення і влаштування байпасу, необхідність і порядок переходу роботи ГРП на байпас і навпаки. Можливі несправності різних типів регуляторів тиску, запобіжних клапанів, причини і методи ліквідації цих несправностей, заходи безпеки під час проведення робіт із обслуговування ГРП (ГРУ).

***Технічне обслуговування комбінованих будинкових регуляторів тиску. Експлуатаційно-технічна документація на ГРП: її склад і ведення.***

### 1. Регламентовані роботи на ГРП (ГРУ). Обсяг робіт і строки їх проведення. Допустимий перепад тиску в касеті фільтрів різних типів.

У кожному ГРП, ШГРП, ГРУ на видному місці необхідно розміщувати схеми обладнання, режимні карти та інструкції з експлуатації обладнання.

Режими роботи ГРП, ШГРП, ГРУ встановлюються відповідно до проектної документації на їх будівництво і фіксуються у затверджених режимних картках.

Вихідний робочий тиск газу з ГРП, ШГРП, ГРУ необхідно регулювати відповідно до проектних розрахункових величин тиску в системах газопостачання споживачів.

Параметри настроювання обладнання ГРП, ШГРП, ГРУ промислових та сільськогосподарських підприємств, котелень та інших об’єктів, що споживають газ, регламентуються проектною документацією і уточнюються під час проведення пусконалагоджувальних робіт.

Максимальний робочий тиск газу після регулятора тиску, що подає газ побутовим газовим приладам, встановлюється залежно від номінального перед приладами, але не більше ніж 300 даПа для природного газу.

*Не допускається коливання тиску газу після регуляторів, що перевищує 10% робочого тиску.*

*В системах газопостачання запобіжно-скидні клапани (далі - ЗСК) ГРП, ШГРП і ГРУ повинні спрацьовувати раніше, ніж спрацюють запобіжно-запірні клапани (далі - ЗЗК).*

*Запобіжно-скидні клапани настроюються на нижню межу спрацювання, що не перевищує 15% максимального робочого тиску, а запобіжно-запірні клапани повинні забезпечувати припинення подачі газу при перевищенні максимального робочого тиску на 25%.*

Для систем газопостачання низького тиску до 300 даПа нижня межа спрацювання ЗЗК установлюється газорозподільним підприємством, але не менше ніж 700 Па у найбільш віддаленого споживача.

Перевірка і настроювання запобіжних пристроїв і регуляторів тиску повинні виконуватись із забезпеченням безпечного газопостачання.

Включення в роботу регуляторів тиску здійснюється після встановлення причин спрацювання ЗСК і ЗЗК та їх усунення.

Запірні пристрої на обвідній лінії (байпасі) повинні бути у закритому положенні (перед ЗСК - у відкритому) і опломбовані. Газ по обвідній лінії допускається подавати протягом періоду часу, потрібного для ремонту обладнання і арматури, а також у період зниження тиску газу перед ГРП або ГРУ до величини, яка не забезпечує надійної роботи регулятора тиску. Протягом усього періоду подавання газу по байпасу повинен бути забезпечений постійний контроль за вихідним тиском газу.

Температура повітря в приміщеннях ГРП, де розміщено обладнання і контрольно-вимірювальні прилади, повинна бути в межах, передбачених у паспортах заводів-виробників технологічного обладнання.

*Ззовні ГРП, ШГРП або на огорожі ГРУ на видному місці необхідно встановлювати попереджувальний напис - «Вогненебезпечно. Газ».*

*Під час експлуатації ГРП, ШГРП, ГРУ необхідно здійснювати технічний огляд, регулювання обладнання, технічне обслуговування та поточний ремонт.*

Технічний огляд здійснюється:

у головних ГРП із регулюючими клапанами нормально відкрито «НВ» і нормально закрито «НЗ» - цілодобовим наглядом;

у інших ГРП, ШГРП, ГРУ - не рідше ніж один раз на місяць;

у ГРП із засобами телеметричного контролю або диспетчеризації - не рідше ніж один раз на 3 місяці.

*Регулювання обладнання ГРП, ШГРП, ГРУ і перевірку параметрів спрацьовування ЗСК і ЗЗК проводять не рідше ніж один раз на 6 місяців (зокрема перед початком опалювального сезону), а також після ремонту обладнання.*

*Технічне обслуговування і поточний ремонт можуть суміщатися та здійснюються не рідше ніж один раз на 12 місяців кожний або з іншою періодичністю - у строки, встановлені згідно з вимогами заводу-виробника обладнання* (регуляторів тиску, запобіжних клапанів, телемеханічних пристроїв).

Поточний ремонт обладнання, конструкція якого не ремонтопридатна (не підлягає розбиранню), не здійснюється.

Під час технічного огляду стану ГРП, ШГРП, ГРУ необхідно здійснювати:

перевірку величин тиску газу перед і після регулятора, перепаду тиску на фільтрі, температури повітря в приміщенні за допомогою приладів;

перевірку стану герметичності системи - за допомогою приладів і мильної емульсії;

контроль за правильністю положення молоточка зчеплення важелів ЗЗК;

зовнішній огляд наявності та стану засобів вимірювальної техніки і автоматизації (ЗВТіА);

перевірку стану і роботи електроосвітлення і електрообладнання, вентиляції, системи опалення;

візуальний огляд цілісності блискавкоприймачів і струмовідводів, надійності їх з'єднання і кріплення до щогл;

візуальне виявлення тріщин і нещільностей стін, які відділяють основне і допоміжне приміщення;

зовнішній і внутрішній огляд будівлі, за необхідності - очищення приміщення і обладнання від забруднення.

При виявленні порушень режимів газопостачання або наявності аварійних ситуацій необхідно негайно повідомити АДС.

*При перевірянні засмічення фільтрів максимальний перепад тиску газу в касеті фільтра не повинен перевищувати значень, встановлених заводом-виробником, та становити не більше для:*

*сітчастого та вісцинового - 500 даПа;*

*волосяного - 1000 даПа.*

*Розбирання та очищення касет фільтра необхідно проводити поза приміщеннями ГРП, ГРУ у місцях, віддалених від легкозаймистих рідин, горючих матеріалів на відстань не менше ніж 5 м.*

При зніманні для ремонту запобіжних пристроїв замість них необхідно встановлювати запобіжні пристрої, що випробувані.

*Робота ГРП, ГРУ без запобіжних пристроїв забороняється.*

Під час технічного обслуговування ГРП, ШГРП, ГРУ необхідно здійснювати:

- перевірку роботи запірної арматури і запобіжних клапанів;
- змащення тертьових частин і набивання сальників;
- визначення щільності і чутливості мембран регуляторів тиску і регулятора управління;
- продування імпульсних трубопроводів до регуляторів тиску, контрольно-вимірювальних приладів;
- перевірку параметрів настроювання ЗСК й ЗЗК;
- перевірку запобіжних клапанів із очищенням їх від корозії і забруднень;
- перевірку щільності прилягання клапанів до сідла, стану мембран;

- ремонт або заміну зношених деталей; перевірку надійності кріплень конструкційних вузлів, які не підлягають розбиранню;
- ремонт запірної арматури, яка не забезпечує герметичності закриття;
- чищення касети фільтра.

Запірні пристрої на лінії редукування під час розбирання обладнання повинні бути в закритому положенні. На межі відключених ділянок необхідно встановлювати інвентарні заглушки, що відповідають вхідному максимальному тиску газу.

За наявності в ГРП місцевого опалення з розташуванням індивідуальної опалювальної установки в допоміжному приміщенні необхідно контролювати газонепроникність стін (відсутність видимих тріщин, наскрізних отворів тощо), які відділяють основне приміщення ГРП від приміщення, де встановлено опалювальну установку.

При виявленні в стінах, що відокремлюють зазначені приміщення, нещільностей використовувати опалювальні установки забороняється.

Перевірку і прочищення димоходів необхідно виконувати щороку перед початком опалювального сезону з оформленням акта.

*Результати чергового технічного обслуговування, ремонту обладнання ГРП, ШГРП, ГРУ, що пов'язані із заміною деталей і вузлів, необхідно заносити у паспорти ГРП, ШГРП, ГРУ.*

*У приміщеннях ГРП вогневі, в тому числі зварювальні, роботи необхідно виконувати за нарядами-допусками на виконання вогневих робіт відповідно до вимог Інструкції з організації безпечного ведення вогневих робіт на вибухопожежонебезпечних та вибухонебезпечних об'єктах, затвердженої наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 05 червня 2001 року № 255, зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 23 червня 2001 року за № 541/5732.*

*Перевірку зовнішнього стану, герметичності з'єднань КБРТ необхідно проводити при кожному обході газопроводів-вводів та згідно з вимогами заводу-виробника за допомогою приладів або мильної емульсії.*

Відповідальним за здійснення технічного обслуговування КБРТ з дотриманням періодичності згідно з вимогами заводу-виробника є власник (балансоутримувач та/або орендар (наймач)).