

6.1. Введення в експлуатацію балонних і резервуарних установок

1. Технічна документація на новозмонтовані газобалонні і резервуарні установки зрідженого газу (ЗВГ).
2. Пуск газу в індивідуальні газобалонні установки (ІГБУ) із зовнішнім розміщенням балонів у шафі або всередині приміщення. Пуск газу в групові газобалонні установки.
3. *Первинний злив газу в резервуарні установки. Заходи безпеки при зливів газу з автоцистерни (АЦЖГ) в резервуари групової установки. Видалення не випарених залишків із резервуарів.*

1. Технічна документація на новозмонтовані газобалонні і резервуарні установки зрідженого газу (ЗВГ).

Акти приймання об'єктів експлуатацію та прикладену до них виконавчу документацію на проектування та будівництво слід зберігати в архіві експлуатаційної організації протягом усього терміну експлуатації об'єктів. Експлуатаційна організація складає і веде експлуатаційну документацію по видам виконаних при технічній експлуатації робіт, показниками производственной деятельности, перевірки засобів вимірювань.

Дозволяється ведення експлуатаційної документації на ПЕОМ та зберігання її на магнітних носіях.

Види і форми експлуатаційної документації встановлюються діючими нормативно-технічними документами.

Обсяг складової експлуатаційної документації повинен відповідати зазначеному в нормативно-технічних документах, а при відсутності таких вказівок визначається експлуатаційною організацією.

Основні форми експлуатаційної документації наведені в ОСТ 153-39.3-053-2003.

При утраті іспительної документації відновлення відомостей про об'єкт проводиться візуальним оглядом і вимірами, на підставі показань приладів, результатів технічного обстеження, шурфову оглядів, контрольного опресовування і других методами.

У процесі подальшої експлуатації об'єкта відновлена документація уточнюється і доповнюється на основі відомостей, виявлених у процесі виконання робіт з технічному обслуговуванню і ремонту.

2. Пуск газу в індивідуальні газобалонні установки (ІГБУ) із зовнішнім розміщенням балонів у шафі або всередині приміщення. Пуск газу в групові газобалонні установки.

Групові балонні установки до введення в експлуатацію повинні бути зареєстровані в експлуатаційній організації.

Забороняється зберігання в одному приміщенні балонів ЗВГ з балонами інших газів.

При введенні в експлуатацію групової балонної установки необхідно перевірити відповідність монтажу проекту. Шафи групових балонних установок повинні бути прикріплені до стіни або до фундаменту. Шафи, приміщення та огорожі групових балонних установок повинні мати попереджувальні написи "Вогне небезпечно - газ".

Максимальна довжина гумо тканинного рукава, що з'єднує балон ГБУ і плиту може бути 5 м.

Балон ЗВГ дозволено встановлювати на відстані не менше 1 м від опалювальних приладів та радіаторів та 5 м від відкритого джерела вогню.

Мінімальний надлишковий тиск газу в балоні ЗВГ повинен бути 0,05 Мпа.

Максимальний рівень наповнення надземних резервуарів і цистерн не повинен перевищувати 85%.

Перед пуском ЗВГ газопроводи об'язки групових балонних установок повинні бути випробувані повітрям тиском 0,3 МПа протягом 1:00. Результати контрольного опресовування вважаються позитивними при відсутності видимого падіння тиску по манометру і витоків, що визначаються за допомогою мильної емульсії.

Стояки і квартирні газопроводи продувають газом після настройки регулятора тиску і продувки ділянки газопроводу від вимикаючого пристрою, на колекторі групової балонної установки до пристрою, що вимикає на ввіді в будинок.

До складу індивідуальної балонної установки, розміщеної зовні будівлі, може входити не більше двох балонів (один з них запасний) місткістю до 50 л, розміщеної всередині будівлі - не більше одного балона ЗВГ. Індивідуальна балонна установка вводиться в експлуатацію підключенням до газовикористовуючого обладнання.

3. Первинний злив газу в резервуарні установки. Заходи безпеки при зливі газу з автоцистерни (АЦЖГ) в резервуари групової установки. Видалення не випарених залишків із резервуарів.

Первинне заповнення ЗВГ резервуарних установок після закінчення будівництва і здачі в експлуатацію, технічного огляду та ремонту виконується за нарядом-допуском на виробництво газонебезпечних робіт за формою, встановленою ПБ 12-529.

Якщо резервуари для зберігання ЗВГ об'єднані в кілька груп, первинне заповнення цих резервуарів повинно проводитися послідовно в кожному з груп.

Злив зрідженого газу в резервуарні установки проводиться у світлий час доби. У містах північної кліматичної зони злив ЗВГ в резервуарні установки може проводитися в темний час доби за спеціальним планом.

Злив ЗВГ в резервуарні установки повинна виконувати бригада у складі не менше двох осіб.

Перед виконанням операцій по зливу ЗВГ з автоцистерни в резервуарну установку двигун автомашини повинен бути зупинений. Автоцистерна і гумовотканинні рукава, за допомогою яких здійснюється злив, повинні бути заземлені. Включати двигун і від'єднувати автоцистерну від заземлювального пристрою дозволяється тільки після від'єднання гумотканинних рукавів і встановлення заглушок на штуцерах вимикаючих пристроїв парової та рідкої фази автоцистерни і редукційної головки резервуарної установки.

Перед початком первинного заповнення підземних резервуарів ЗВГ необхідно:

- Перевірити зовнішнім оглядом комплектність арматурних вузлів редукційних головок резервуарів, відсутність на них механічних пошкоджень, справність вимикальних пристроїв та контрольно-вимірювальних приладів, захисних кожухів редукційних головок, огорожі та під'їзних шляхів, наявність заглушок на вводах газопроводу в будівлі;

- Відключити резервуари від газопроводів низького тиску шляхом перекриття вимикаючих пристроїв після регулятора тиску з установкою заглушок і на газопроводі низького тиску від суміжної групи резервуарів по паровій фазі;

- Привести контрольну опресовування повітрям всіх резервуарів первинно заповнюваної групи і устаткування резервуарних установок тиском 0,3 МПа протягом 1:00. Результати контрольного опресовування вважаються позитивними при відсутності видимого падіння тиску по зразковому манометру і витоків, що визначаються за допомогою мильної емульсії;

- Встановити автоцистерну в положення, зручне для приєднання рукавів;

- Видалити повітря з резервуарів через дренажні штуцери визначення наявності води і не випарених залишків і приступити до його продувці.

Продувку резервуарів слід проводити парами зрідженого газу в наступній послідовності:

- З'єднати гумовотканинним рукавом вентиль парової фази автоцистерни з вентилем рідкої фази резервуара, а до вентилля парової фази цього ж резервуара приєднати другий рукав, вільний кінець якого має закріплюватися на стійкій тринозі висотою 3 м таким чином, щоб що виходить з нього газоповітряна суміш поширювалася за напрямком вітру ;

- Повільно відкрити вентиль парової фази автоцистерни, перевірити обмилуванням герметичність з'єднання рукава і відкрити вентиль парової фази резервуара;

- Плавна відкриваючи вентиль рідкої фази резервуара, приєднаного рукавом до автоцистерни, встановити необхідний режим продувки (витрата витісняється газоповітряної суміші повинен становити орієнтовно 0,2 м / с). Закінчення продування визначається за вмістом кисню в газоповітряній суміші, що виходить з продувочного гумовотканинного рукава. Продування вважається закінченим, якщо вміст кисню в суміші не перевищує 1%.

Після закінчення продування резервуарів приступають до зливу рідкої фази ЗВГ, для чого перемикають рукава таким чином, щоб вентиль рідкої фази автоцистерни був з'єднаний з вентилем рідкої фази резервуара, а вентиль парової фази автоцистерни - з вентилем парової фази резервуара.

Для зливу ЗВГ відкривають відключають пристрої на автоцистерні, перевіряють обмилуванням герметичність з'єднання рукавів з штуцерами і при відсутності витоків газу відкривають вентиль парової фази резервуара, а потім повільно відкривають вентиль рідкої фази.

При заповненні резервуарів, що не мають залишку зріджених газів (нових, після технічного опосвідчення або ремонту), газ в них повинен подаватися повільно щоб уникнути утворення статичної електрики в вільнопадаючому струмені газу.

При заповненні резервуара відкривати відключають пристрої на трубопроводах слід по ходу газу, плавно, щоб уникнути гідравлічних ударів.

Контроль ступеня заповнення резервуара (групи резервуарів) ведуть через контрольну трубку 85% наповнення резервуарів. При появі рідкої фази з вентилі контрольної трубки (визначається по зміні кольору газу) заповнення резервуара негайно припиняють, перекриваючи вентилі на автоцистерні. Піднімаючи рукав, зливають з нього залишки скрапленого газу в резервуар, після чого закривають вентилі рідкої і парової фази на резервуарній установці. Видаляють залишки газу з рукавів в атмосферу через продувні вентилі автоцистерни і від'єднують рукава від резервуарної установки та автоцистерни. Встановлюють заглушки на штуцера вимикаючих пристроїв резервуарної установки та автоцистерни і перевіряють обмилуванням герметичність їх з'єднань.

Забороняється злив ЗВГ в резервуари за рахунок зниження в них тиску шляхом скидання парової фази в атмосферу.

Забороняється підтягувати різьбові з'єднання автоцистерни і редукційних головок резервуарних установок ЗВГ, що знаходяться під надлишковим тиском газу, від'єднувати рукави від штуцерів вимикаючих пристроїв при наявності в рукавах тиску, а також застосовувати ударний інструмент при закручуванні і відгвинчуванні гайок.

Видалення надлишків ЗВГ з резервуарів натравлюванням в атмосферу забороняється. Злив надлишків ЗВГ з резервуарів має проводитися в автоцистерну зрідженого газу.

Після наповнення резервуарів ЗВГ перевіряють газоіндикатором або мильною емульсією герметичність запірної арматури та різьбових з'єднань редукційних головок. Виявлені витоків ЗВГ повинні усуватися в аварійному порядку.

Теплоносій в "сорочки" ємнісних випарників повинен подаватися тільки після заповнення їх зрідженими газами.

Робочий тиск ЗВГ після регулятора тиску не повинно перевищувати максимальне, передбачене проектом.

Захисні кожухи редукційних головок резервуарної установки і ворота огороження повинні бути закриті на замок.

Огороження майданчиків резервуарних і випарних установок повинні забезпечуватися попереджувальними написами "Вогнебезпечно - газ".

При злив ЗВГ забороняється залишати резервуари і автомобілі без нагляду.

Злив ЗВГ в резервуарні установки під час грозових розрядів забороняється.