



INSTRUKCJA EKSPLOATACJI INSTALACJI ZBIORNIKOWEJ

1. Opis instalacji zbiornikowej

Instalacja zbiornikowa, w skład której wchodzi zbiornik magazynowy ciekłego propan-butanu wraz z armaturą oraz przyłącze gazowe od zbiornika do budynku, służy do zasilania systemów grzewczych i technologicznych. Zbiornik magazynowy jest własnością

AmeriGas Polska Sp. z o.o

1.1. Zbiornik

Jest to pojemnik ciśnieniowy przeznaczony do magazynowania płynnego propan-butanu, Podlegający Urzędowi Dozoru Technicznego.

Parametry zbiornika:

- ciśnienie robocze – 1,56 MPa
- dopuszczalna temperatura pracy od -20°C do +40°C
- czynnik roboczy: propan-butan

Armatura zbiornikowa:

- zawór bezpieczeństwa ustawiony na ciśnienie otwarcia 1,56 Mpa (w przypadku zbiornika o pojemności V=6700 l na zbiorniku znajdują się dwa zawory bezpieczeństwa)
- poziomowskaz pływakowy
- zawór poboru fazy gazowej z niezależnym wskaźnikiem maksymalnego napełnienia i manometrem tarczowym o zakresie 0-2,5 Mpa
- zawór napełnienia
- zawór awaryjnego poboru fazy ciekłej

1.2. Opis działania instalacji

Propan-butan magazynowany jest w zbiorniku w fazie ciekłej z pewną objętością fazy gazowej, nie mniejszą niż 15% objętości zbiornika.

Napełnianie zbiornika odbywa się okresowo z cysterny samochodowej za pomocą elastycznego przewodu ciśnieniowego. Każde napełnienie zbiornika powinno zostać odnotowane w książce napełnień zbiornika. Wpis dokumentujący napełnienie powinien zawierać: datę nalania; nazwę gazu wprowadzonego do zbiornika wraz z jego objętością; stopień napełnienia zbiornika; temperaturę napełnienia; imię i nazwisko kierowcy cysterny, który dokonał napełnienia, a także potwierdzenie powyższych informacji przez eksploatującego, bądź jego służbę eksploatacyjną.

Maksymalny stopień napełnienia zbiornika nie może przekroczyć 85% całkowitej jego objętości.

Podczas przeladunku gazu należy zachować szczególne środki ostrożności i zawsze postępować zgodnie z instrukcją załadunku.

Zabezpieczeniem przed nadmiernym wzrostem ciśnienia w zbiorniku jest sprężynowy zawór bezpieczeństwa. Gazowy propan pod ciśnieniem panującym w zbiorniku przepływa przez zawór poboru fazy gazowej do reduktora dwustopniowego redukującego zmienne ciśnienie panujące w

zbiorniku na wartość stałą rzędu 33-55 mbar. Dalej pionowym odcinkiem wykonanym z rury stalowej, a następnie ułożonym w ziemi przyłączem PE, gaz dociera do zaworu umieszczonego w szafce gazowej na budynku i przez gazomierz do instalacji wewnętrznej w budynku.

2. Eksploatacyjne badania okresowe zbiornika i jego armatury

Zbiornik jest urządzeniem ciśnieniowym objętym stałym dozorem technicznym. Terminy i rodzaje badań ustala Urząd Dozoru Technicznego. Urząd wydaje też decyzję o dopuszczeniu zbiornika do eksploatacji. Wyniki przeprowadzonych badań odnotowywane są w Książce Rewizyjnej, wystawionej przez właściwy terenowo oddział Urzędu Dozoru Technicznego. Książka ta powinna być przechowywana w miejscu posadowienia zbiornika.

Na właścicielu zbiornika spoczywa obowiązek sprawdzania zaworów bezpieczeństwa. Sprawdzanie zaworów bezpieczeństwa należy przeprowadzać nie rzadziej niż raz na rok. Kontrolę działania zaworów bezpieczeństwa w obecności inspektora dozoru technicznego przeprowadza właściciel zbiornika nie rzadziej niż co 6 lat.

Zbiornik można eksploatować dopiero po pomyślnym odbiorze przez inspektora Urzędu Dozoru Technicznego.



3. Kwalifikacje osób obsługi

Nie wymaga się potwierdzenia posiadania kwalifikacji przy eksploatacji w zakresie obsługi urządzeń i instalacji w gospodarstwach domowych i rolnych oraz w zakładach eksploatujących urządzenia o mocy do 50 kW. Instalacja zbiornikowa jest instalacją bezobsługową i wymaga jedynie okresowych czynności serwisowych.

Do serwisowania zbiorników upoważnieni są jedynie pracownicy właściciela zbiornika lub autoryzowane firmy zewnętrzne. Pracownicy ci powinni posiadać kwalifikacje określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 16 marca 1998 r. w sprawie kwalifikacji dla osób zajmujących się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci oraz trybu stwierdzania tych kwalifikacji, rodzajów instalacji i urządzeń, przy których eksploatacji wymagane jest posiadanie kwalifikacji jednostek organizacyjnych, przy których powołuje się komisje kwalifikacyjne oraz wysokości opłat pobieranych za sprawdzenie kwalifikacji (Dz.U.59/98 poz.377).

4. Czynności związane z uruchomieniem i zatrzymaniem zbiornika

Przed przystąpieniem do uruchomienia instalacji należy sprawdzić czy wszystkie urządzenia odbiorcze są podłączone.

W celu uruchomienia instalacji zbiornikowej należy wykonać następujące czynności:

- otworzyć zawór poboru fazy gazowej na zbiorniku,
- otworzyć zawór odcinający przed odbiornikiem,

W celu zatrzymania instalacji zbiornikowej należy wykonać następujące czynności:

- zamknąć zawór poboru fazy gazowej na zbiorniku,
- zamknąć zawór odcinający przed odbiornikiem.

Wymienione powyżej czynności należy wykonywać powoli.

5. Postępowanie w sytuacjach awaryjnych

W przypadku stwierdzenia nieszczelności na zbiorniku lub jego armaturze (pkt.1.2) instalacje należy zatrzymać postępując zgodnie z punktem 4 niniejszej instrukcji.

Następnie należy zawiadomić właściciela o zaistniałym wycieku. W przypadku powstania nieszczelności na instalacji zewnętrznej, tzn. od zaworu do zaworu, lub wewnętrznej należy powiadomić firmę, która wykonała daną instalację lub zawiadomić właściciela. W czasie długotrwałych upałów może nastąpić wzrost ciśnienia panującego w zbiorniku i wyrzut gazu do atmosfery poprzez zawór bezpieczeństwa. W takim przypadku powinno się obniżyć temperaturę zbiornika zraszając go wodą.

6. Zalecenia dla użytkownika zbiornika

- 6.1. Zbiornik powinien być odebrany i dopuszczony do eksploatacji przez UDT.
- 6.2. Instalacja może być eksploatowana po uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie lub po zawiadomieniu o zakończeniu budowy.
- 6.3. Dostawca gazu powinien udzielić instruktażu w zakresie bezpiecznej eksploatacji zbiornika.
- 6.4. Instalacja gazowa i przewody kominowe (dymne, spalinowe, wentylacyjne) podlegają okresowej kontroli co najmniej raz w roku, polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego.
- 6.5. W przypadku wyłączenia instalacji z użytkowania na okres dłuższy niż 6 miesięcy przed ponownym uruchomieniem należy instalację poddać próbie szczelności.
- 6.6. Wokół zbiornika nie powinno być materiałów łatwopalnych oraz przedmiotów utrudniających dostęp do armatury zbiornika.
- 6.7. Trawę i roślinność w obrębie strefy ochronnej tj. 1,5 m od zbiornika należy usuwać ręcznie.
- 6.8. Szczelność połączeń armatury powinna być kontrolowana przy każdej dostawie gazu.
- 6.9. Należy pilnować, aby stan napełnienia zbiornika nie obniżył się poniżej 25%.
- 6.10. Dopilnować dokonania przez kierowcę autocysterny wpisu do książki napełnień zbiornika.
- 6.11. Zauważone nieprawidłowości w funkcjonowaniu instalacji należy niezwłocznie zgłaszać do właściciela zbiornika.

