
	<p>Zmiana kierunku przepływu paliwa gazowego w gazociągach podwyższonego średniego i wysokiego ciśnienia poprzez prace manewrowe armatury zaporowej</p> <p>Załącznik do Zbioru instrukcji prac gazoniebezpiecznych eksploatacyjnych typowych</p>	<p>ZMS.03/21/2024/1/7A/12</p>
---	---	-------------------------------



GN-E-T-12


Zmiana kierunku przepływu paliwa gazowego w gazociągach podwyższonego średniego i wysokiego ciśnienia poprzez prace manewrowe armatury zaporowej

Właściciel procesu: Zastępca Dyrektora Departamentu Infrastruktury - Główny Inżynier

	<p>Zmiana kierunku przepływu paliwa gazowego w gazociągach podwyższonego średniego i wysokiego ciśnienia poprzez prace manewrowe armatury zaporowej</p> <p>Załącznik do Zbioru instrukcji prac gazoniebezpiecznych eksploatacyjnych typowych</p>	<p>ZMS.03/21/2024/1/7A/12</p>
---	---	--------------------------------------

Spis treści

I.	Cel instrukcji	3
II.	Zakres.....	3
III.	Definicje	3
IV.	Tryb postępowania.....	3
4.1.	Odpowiedzialność i uprawnienia	3
4.2.	Skład osobowy brygady	3
4.3.	Opis wykonywania pracy.....	4
4.4.	Wykaz sprzętu, narzędzi i środków	5
V.	Dokumenty związane	6
VI.	Załączniki.....	6

	<p align="center">Zmiana kierunku przepływu paliwa gazowego w gazociągach podwyższonego średniego i wysokiego ciśnienia poprzez prace manewrowe armatury zaporowej</p> <p align="center">Załącznik do Zbioru instrukcji prac gazoniebezpiecznych eksploatacyjnych typowych</p>	<p align="right">ZMS.03/21/2024/1/7A/12</p>
---	---	--

I. Cel instrukcji

Celem instrukcji jest ustalenie sposobu bezpiecznego i efektywnego wykonywania pracy gazoniebezpiecznej, do której zalicza się „Zmiana kierunku przepływu paliwa gazowego w gazociągach podwyższonego średniego i wysokiego ciśnienia poprzez prace manewrowe armatury zaporowej”.

II. Zakres

Przedmiotem instrukcji jest określenie zasad organizowania pracy i postępowania przy zmianie kierunku przepływu paliwa gazowego w gazociągach podwyższonego średniego i wysokiego ciśnienia poprzez prace manewrowe armatury zaporowej. Instrukcja zawiera ustalenia w zakresie zapewnienia warunków bezpiecznego wykonywania pracy oraz zalecenia dotyczące zastosowania sprzętu, materiałów i narzędzi. Instrukcja ma zastosowanie dla sieci gazowych pracujących pod ciśnieniami: podwyższonym średnim lub wysokim. Instrukcja dotyczy dystrybucyjnych sieci gazu ziemnego lub koksowniczego.

III. Definicje

W niniejszej instrukcji stosuje się określenia i skróty zgodne z dokumentem „Zasady organizacji, wykonywania i dokumentowania prac gazoniebezpiecznych w PSG”.

IV. Tryb postępowania


4.1. Odpowiedzialność i uprawnienia

Odpowiedzialność za organizację i kierowanie pracami ponosi Odpowiedzialny, określony w dokumencie „Zasady organizacji, wykonywania i dokumentowania prac gazoniebezpiecznych w PSG”, a za bezpieczne wykonanie fizycznych czynności składających się na pracę gazoniebezpieczną odpowiedzialność ponoszą pracownicy wchodzący w skład wyznaczonej do tej pracy brygady.

4.2. Skład osobowy brygady

Prace gazoniebezpieczne powinny być nadzorowane i wykonywane w składzie wynikającym z przepisów prawa, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje w zakresie dozoru oraz wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje w zakresie eksploatacji urządzeń energetycznych, uzyskane na podstawie przepisów prawa energetycznego.

Prace gazoniebezpieczne objęte niniejszą instrukcją powinny być realizowane przez co najmniej trzech pracowników (2E+1D).

	<p style="text-align: center;">Zmiana kierunku przepływu paliwa gazowego w gazociągach podwyższonego średniego i wysokiego ciśnienia poprzez prace manewrowe armatury zaporowej</p> <p style="text-align: center;">Załącznik do Zbioru instrukcji prac gazoniebezpiecznych eksploatacyjnych typowych</p>	<p style="text-align: right;">ZMS.03/21/2024/1/7A/12</p>
---	---	--

4.3. Opis wykonywania pracy

4.3.1. Wymagania ogólne

Osoby przystępujące do pracy mają obowiązek znać treść niniejszej instrukcji i przestrzegać jej postanowień.


Pracownicy realizujący prace wymienione w niniejszej instrukcji powinni być ubrani w odzież ochronną trudnopalną antyelektrostatyczną i rękawice ochronne oraz okulary lub gogle ochronne. W przypadku prac realizowanych w pasie ruchu drogowego pracownicy są obowiązani do stosowania odzieży ochronnej spełniającej wymagania w zakresie intensywnej widzialności.

4.3.2. Wymagania szczegółowe

- 4.3.2.1. Podczas wykonywania prac należy stosować się do instrukcji obsługi (DTR) armatury zaporowej i ich napędów.
- 4.3.2.2. Wyznaczyć strefę niebezpieczną (strefa prowadzenia prac).
- 4.3.2.3. W obrębie strefy prowadzenia prac rozmieścić tablice ostrzegawcze, informacyjne, zawierające dane o rodzaju prowadzonych prac, zagrożeniu wybuchem, zakazie palenia tytoniu i używania otwartego ognia, zakazie używania urządzeń mogących powodować zapłon w strefach zagrożenia wybuchem, zakazie wstępu osób niepowołanych oraz instrukcję postępowania na wypadek pożaru, kartę alarmową z wykazem telefonów.
- 4.3.2.4. Czynności wykonywać w porze dziennej przy sprzyjających warunkach atmosferycznych. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się realizację prac w porze nocnej.
- 4.3.2.5. Dopuszczalny przyrost ciśnienia podczas wyrównywania ciśnień w sieci gazowej podwyższonego średniego i wysokiego ciśnienia nie może przekroczyć 100 kPa/min i powinien być dostosowany do zakresowości gazomierza na stacji zasilającej.

4.3.3. Prace przygotowawcze

- 4.3.3.1. Rozpoznać rzeczywisty stan elementów sieci gazowej oraz jej parametrów ruchowych (wielkości ciśnień oraz przepływy) objętych pracą gazoniebezpieczną.
- 4.3.3.2. Opracować szczegółową instrukcję prowadzenia prac oraz schemat techniczny sieci gazowej z uwzględnieniem zespołów zaporowo upustowych (ZZU) uwzględniający zakres oraz kolejność realizacji prac umożliwiających zmianę kierunku przepływu paliwa gazowego w sieci gazowej.
- 4.3.3.3. Przygotować oraz oznakować miejsce pracy.
- 4.3.3.4. Rozmieścić materiały, narzędzia i urządzenia techniczne służące do wykonania pracy, a także przewidziane do zastosowania środki ochrony indywidualnej oraz sprzęt zabezpieczający.
- 4.3.3.5. Rozmieścić pracowników na wyznaczonych zespołach zaporowo upustowych w celu wykonania prac.

	<p align="center">Zmiana kierunku przepływu paliwa gazowego w gazociągach podwyższonego średniego i wysokiego ciśnienia poprzez prace manewrowe armatury zaporowej</p> <p align="center">Załącznik do Zbioru instrukcji prac gazoniebezpiecznych eksploatacyjnych typowych</p>	<p align="right">ZMS.03/21/2024/1/7A/12</p>
---	---	---

4.3.3.6. Przed rozpoczęciem prac ocenić sprawność ruchową armatury zaporowej i prawidłowość zamknięcia oraz stan otwarcia, zamknięcia zaworów na zespołach zaporowo upustowych (ZZU).

4.3.4. Czynności podstawowe

4.3.4.1. Wszystkie czynności należy wykonywać zgodnie z Instrukcją obsługi (DTR) armatury zaporowej i ich napędów.

4.3.4.2. Kolejność manewrowania (zamykania / otwierania) armatury zaporowej realizować w kolejności zgodnej z opracowaną instrukcją uwzględniając zachowanie ciągłości zasilania odbiorców paliwa gazowego.

Uwaga:


W przypadku stwierdzenia nieskuteczności zmiany kierunku przepływu paliwa gazowego lub nieszczelności należy przerwać wszelkie prace i usunąć nieprawidłowości.

4.3.4.3. Monitorować na bieżąco zakres otwarcia zaworu/zasuwy, by ciśnienie nie przekroczyło wartości określonej w punkcie 4.3.2.4 i zakresowości gazomierza na stacji zasilającej gazociąg (kontakt w trakcie prac z Sekcją Dyspozycji Gazu).

4.4. Wykaz sprzętu, narzędzi i środków

4.4.1. Sprzęt, narzędzia i materiały pomocnicze zalecane do wykonania pracy:

- samochód techniczny,
- komplet narzędzi ślusarskich i kluczy monterskich (nieiskrzących lub zabezpieczonych przed zaiskrzeniem),
- bariery ochronne, taśmy ostrzegawcze,
- tablice ostrzegawcze i informacyjne,
- drabina,
- oświetlenie w wykonaniu przeciwwybuchowym lub innym (do pracy poza strefą zagrożenia wybuchem),
- przyrządy do pomiaru stężenia metanu i zawartości tlenu oraz tlenku węgla (przy gazie koksowniczym),
- sprzęt i narzędzia do robót ziemnych,
- agregat prądotwórczy,
- szczeliwo, taśma lub pasta do uszczelnień połączeń gwintowanych,
- uszczelki.

	<p align="center">Zmiana kierunku przepływu paliwa gazowego w gazociągach podwyższonego średniego i wysokiego ciśnienia poprzez prace manewrowe armatury zaporowej</p> <p align="center">Załącznik do Zbioru instrukcji prac gazoniebezpiecznych eksploatacyjnych typowych</p>	<p align="right">ZMS.03/21/2024/1/7A/12</p>
---	---	---

4.4.2. Środki ochrony indywidualnej oraz sprzęt BHP i Ppoż. zalecane do wykonania pracy:

- ubranie ochronne trudnopalne antyelektrostatyczne,
- kaptur ochronny /kominiarka /czapka - trudnopalne antyelektrostatyczne,
- obuwie bezpieczne w klasie S3 lub wyższej,
- kamizelka ostrzegawcza (w przypadku prowadzenia prac w obrębie pasa ruchu drogowego, gdy pracownik nie został wyposażony w odzież ochronną spełniającą wymagania w zakresie intensywnej widzialności),
- rękawice ochronne,
- hełmy ochronne,
- okulary ochronne/gogle ochronne/przyłbica ochronna,
- środki ochrony dróg oddechowych (aparat powietrzny),
- półmaska przeciwpyłowa,
- wskaźnik napięcia prądu elektrycznego,
- przewód miedziany z zaciskami do wyrównania potencjałów elektrycznych,
- środki łączności w wykonaniu przeciwwybuchowym lub inne (do stosowania poza strefą zagrożenia wybuchem),
- gaśnice śniegowe lub proszkowe o łącznej masie min. 6 kg,
- koc gaśniczy,
- apteczka pierwszej pomocy,
- ochronniki słuchu.

Uwaga:

W ramach prowadzonych prac mogą zostać dodatkowo użyte sprzęt i materiały nieujęte w wykazach. Decyzję o zastosowaniu odpowiednich materiałów, narzędzi i sprzętu oraz środków ochrony indywidualnej, sprzętu BHP i Ppoż., w zależności od potrzeb i zagrożeń podejmuje Odpowiedzialny.

V. Dokumenty związane

Dokumenty związane z instrukcją:

- „Zasady organizacji, wykonywania i dokumentowania prac gazoniebezpiecznych w PSG”.

VI. Załączniki

brak