
	Zmiana kierunku przepływu paliwa gazowego w gazociągach podwyższonego średniego i wysokiego ciśnienia poprzez prace manewrowe armatury zaporowej Załącznik do Zbioru Instrukcji Prac Gazoniebezpiecznych	ZMS.03/116/2024/ 1/7A/12
--	--	-------------------------------------



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 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</p>	<p align="center">ZMS.03/116/2024/ 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
VII.	Karta zmian i przeglądu	7
VIII.	Historia wydań	7

	<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</p>	<p align="center">ZMS.03/116/2024/ 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 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</p>	<p align="center">ZMS.03/116/2024/ 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 daytimej 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</p>	<p align="center">ZMS.03/116/2024/ 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</p>	<p align="center">ZMS.03/116/2024/ 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

	Zmiana kierunku przepływu paliwa gazowego w gazociągach podwyższonego średniego i wysokiego ciśnienia poprzez prace manewrowe armatury zaporowej Załącznik do Zbioru Instrukcji Prac Gazoniebezpiecznych	ZMS.03/116/2024/ 1/7A/12
--	--	-------------------------------------

VII. Karta zmian i przeglądu

Lp.	Data zmiany/przeglądu (uzupełnia Biuro Regulacji)	Ogólny opis zakresu zmiany (nr punktu/ załącznika, zmiana odpowiedzialności, nowy tryb postępowania w punkcie...)

VIII. Historia wydań

Numer wydania	Numer Zarządzenia	Data Zarządzenia	Początek okresu obowiązywania	Koniec okresu obowiązywania