

 Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA	PGNiG SA w Warszawie Oddział w Odolanowie			Wydanie: 05
	System Bezpieczeństwa HSE PGNiG			Strona 2 z 9
	ISO 9001/ ISO/IEC 27001	ISO 14001	OHSAS 18001	Obowiązuje od: 01.10.2014
	SPECYFIKACJA – GAZ ZIEMNY, GRUPA E			SP-Z-1 Numer dokumentu

1. PARAMETRY:

L.p.	Parametr	Jednostka	Wartość / wymóg	Punkt pomiarowy
	1	2	3	4
1.	Temperatura punktu rosy przy ciśnieniu 5,5 MPa w okresie od 1 kwietnia do 30 września	[°C]	+3,7	HG - 264 HG - 285
2.	Temperatura punktu rosy przy ciśnieniu 5,5 MPa w okresie od 1 października do 31 marca	[°C]	- 5,0	
3.	Zakres zmienności temperatury paliwa gazowego wprowadzanego do systemu przesyłowego	[°C]	0 ÷ 50	TR – 296 TR – 296A TR – 287 TR – 287A TR – 269 TR – 269A
4.	Temperatura punktu rosy węglowodorów	[°C]	0,0	-
5.	Zawartość węglowodorów mogących ulec kondensacji w temp. – 5 °C przy ciśnieniu panującym w gazociągu	[mg/Nm ³]	30,0	
6.	Zawartość pyłu o średnicy cząstek większej niż 5 µm	mg/Nm ³	1	
7.	Zapach	-	bezzapachowy	
8.	Ciepło spalania H _s	[kWh/Nm ³]	10,86	
9.	Ciepło spalania H _s	[MJ/Nm ³]	39,089	SC 126
10.	Górna liczba Wobbego W _s	[MJ/Nm ³]	51,5	
11.	Dolna liczba Wobbego W _i	[MJ/Nm ³]	46,4	

Opracował:	Sprawdził – wer. system.	Zatwierdził Z-ca Dyrektora Pionu ZASTĘPCA DYREKTORA ds. Produkcji	Zatwierdził Dyrektor Oddziału
Rafał Glinkowski	Kierownik Działu Instalacji Produkcyjnych 17.08.2015 /podpis/ Kierownika Działu Instalacji Produkcyjnych Marian Paćkiwa Koordynator	Andrzej /podpis/	Tomasz Jaskólski /podpis/
	ds. Zintegrowanych Systemów Zarządzania /podpis/ Koordynatora ds. ZSZ/	/data/	/data/

Uwaga:

1. Wartości parametrów w pkt: 7 ÷ 10, obliczono na podstawie danych zawartych w kolumnie 5, tabeli z pkt 2 „Skład”.
2. Zabrania się wprowadzania go sieci przesyłowej paliwa gazowego grupy E o wartości ciepła spalania $H_{SNmingr}$ poniżej $9,444 \text{ kWh/Nm}^3$ ($\leq 34,0 \text{ MJ/Nm}^3$)

2. SKŁAD:

Lp.	Składnik	Wzór chemiczny	Jednostka	Zakres / wymóg	Wartość	Punkt pomiarowy
	1	2	3	4	5	6
1.	azot	N_2	[mol %]	$\leq 4,000$	3,200	SC 126
2.	Σ składników palnych	-	[mol %]	$\geq 96,000$	96,800	
3.	metan	CH_4	[mol %]	$\geq 92,485$	95,369	
4.	etan	C_2H_6	[mol %]	$\leq 1,800$	1,200	
5.	propan	C_3H_8	[mol %]	$\leq 0,800$	0,150	
6.	i -butan	$i-C_4H_{10}$	[mol %]	$\leq 0,300$	0,020	
7.	n-butan	$n-C_4H_{10}$	[mol %]	$\leq 0,500$	0,030	
8.	neo-pentan	$Neo-C_5H_{12}$	[mol %]	$\leq 0,005$	0,001	
9.	i-pentan	$i-C_5H_{12}$	[mol %]	$\leq 0,040$	0,010	
10.	n-pentan	$n-C_5H_{12}$	[mol %]	$\leq 0,040$	0,010	
11.	heksan ⁺	C_6^+	[mol %]	$\leq 0,030$	0,010	
12.	dwutlenek węgla	CO_2	[mol %]	$\leq 3,0$	-	
13.	zawartość tlenu	O_2	[mol%]	$\leq 0,2$	-	
14.	zawartość siarki całkowitej	S	[mg/Nm ³]	40,0	-	
15.	zawartość siarki merkaptanowej	-	[mg/Nm ³]	16,0	-	
16.	zawartość siarkowodoru	H_2S	[mg/Nm ³]	$\leq 7,0$	-	
17.	rtęć	Hg	[$\mu\text{g/Nm}^3$]	$\leq 30,0$	-	

3. DOKUMENTY ZWIĄZANE

- Polska norma PN-C-04750 – Paliwa gazowe. Klasyfikacja, oznaczanie i wymagania.
- Polska norma PN-C-04751 – Gaz ziemny. Ocena jakości.
- Polska norma PN-C-04752 – Gaz ziemny. Jakość gazu w sieci przesyłowej.
- Polska norma PN-C-04753 – Gaz ziemny. Jakość gazu dostarczanego odbiorcom z sieci dystrybucyjnej.
- Instrukcja ruchu i eksploatacji sieci przesyłowej (IRiESP), wersja 023, opracowana przez Operatora Gazociągów Gaz – System S.A.