

ТОВ ОГТСУ  
Лубенське ЛВУМГ Яготинський ПМ

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

Свідоцтво № 06-051/2020

до 27.07.2023 р.

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Заступник головного інженера Лубенського ЛВУМГ

Іван ПАВЛЮК

30.05.2023

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 230529/27

Дата відбирання проби 29.05.2023

Дата вимірювань 30.05.2023

Місце відбирання проби

ГРС ХОЦЬКИ

Умови відбирання проби: температура 21 °С Тиск 27,8 кгс/см<sup>2</sup>

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ:

1 Компонентний склад газу, визначений хроматографічним методом  
за ДСТУ ISO 6974:2007 та МВУ 06-023:2011

Назва компонента	Молярна частка компонента, % мол.	Абсолютна розширена невизначеність, %
Метан	88,1602	0,1049
Етан	5,2679	0,0725
Пропан	1,3404	0,0262
ізо-Бутан	0,1516	0,0049
н-Бутан	0,2489	0,0046
нео-Пентан	0,0074	0,0123
ізо-Пентан	0,0697	0,0022
н-Пентан	0,0614	0,0026
Гексан + вищ.	0,1371	0,0045
Кисень	0,0117	0,0012
Азот	1,6711	0,0380
Діоксид вуглецю	2,8725	0,0584
Інші компоненти		

2 Фізико-хімічні показники газу, розраховані за ДСТУ ISO 6976:2009 та МВУ 06-023:2011

Фізико-хімічний показник газу (стандартні умови -при 20 °С та 101,325 кПа)	Значення	Відносна розширена невизначеність, %
Густина відносна	0,6402	0,0008
Густина абсолютна, кг/м <sup>3</sup>	0,7711	0,0009
Теплота згоряння нижча, МДж/м <sup>3</sup>	34,6173	0,0362
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м <sup>3</sup>	9,6159	
Теплота згоряння нижча, кКал/м <sup>3</sup>	8268	
Теплота згоряння вища, МДж/м <sup>3</sup>	38,3262	0,0393
Теплота згоряння вища, кВт*год/м <sup>3</sup>	10,6462	
Теплота згоряння вища, кКал/м <sup>3</sup>	9154	
Число Воббе вище, МДж/м <sup>3</sup>	47,8991	0,0572
Число Воббе вище, кВт*год/м <sup>3</sup>	13,3053	
Число Воббе вище, кКал/м <sup>3</sup>	11441	

3 Компонентний склад робочої газової суміші: до 23.01.2024 р.

Назва компонента	Молярна частка компонента, %	Абсолютна розширена невизначеність, %
Метан	90,0426	0,0300
Етан	4,3640	0,0300
Пропан	1,2280	0,0120
Ізо-бутан	0,1320	0,0020
Н-бутан	0,2280	0,0020
Нео-пентан	0,0050	0,0003
Ізо-пентан	0,0680	0,0010
Н-пентан	0,0490	0,0010
Гексани+вищі	0,0610	0,0010
Кисень	0,0124	0,0006
Азот	1,7380	0,0170
Діоксид вуглецю	2,8720	0,0210

Завідувач ВХАЛ  
Технік-лаборант

Т.О.Бугера

Ю. В. Євтушенко

ТОВ ОГТСУ  
Лубенське ЛВУМГ Яготинський ПМ

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

Свідоцтво № 06-051/2020

до 27.07.2023 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Заступник головного інженера Лубенського ЛВУМГ

Іван ПАВЛУК

30.05.2023

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 230529 131

Дата та час відбирання проби 29.05.2023 Дата вимірюв 29.05.2023

Місце відбирання проби ГРС ЗГУРІВКА

Умови відбирання проби: температура 11 °С Тиск 29,5 кгс/см<sup>2</sup>

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ:

1 Компонентний склад газу, визначений хроматографічним методом  
за ДСТУ ISO 6974:2007 та МВУ 06-023:2011

Назва компонента	Молярна частка компонента, % мол.	Абсолютна розширена невизначеність, %
Метан	88,2289	0,1040
Етан	5,2151	0,0717
Пропан	1,3720	0,0268
ізо-Бутан	0,1531	0,0049
н-Бутан	0,2541	0,0047
нео-Пентан	0,0059	0,0106
ізо-Пентан	0,0690	0,0021
н-Пентан	0,0618	0,0026
Гексан + вищ.	0,1197	0,0039
Кисень	0,0122	0,0012
Азот	1,6843	0,0382
Діоксид вуглецю	2,8241	0,0574
Інші компоненти		

2 Фізико-хімічні показники газу, розраховані за ДСТУ ISO 6976:2009 та МВУ 06-023:2011

Фізико-хімічний показник газу (стандартні умови -при 20 °С та 101,325 кПа)	Значення	Відносна розширена невизначеність, %
Густина відносна	0,6395	0,0008
Густина абсолютна, кг/м <sup>3</sup>	0,7702	0,0009
Теплота згоряння нижча, МДж/м <sup>3</sup>	34,6121	0,0354
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м <sup>3</sup>	9,6145	
Теплота згоряння нижча, кКал/м <sup>3</sup>	8267	
Теплота згоряння вища, МДж/м <sup>3</sup>	38,3211	0,0385
Теплота згоряння вища, кВт*год/м <sup>3</sup>	10,6448	
Теплота згоряння вища, кКал/м <sup>3</sup>	9153	
Число Воббе вище, МДж/м <sup>3</sup>	47,9199	0,0560
Число Воббе вище, кВт*год/м <sup>3</sup>	13,3111	
Число Воббе вище, кКал/м <sup>3</sup>	11445	

3 Компонентний склад робочої газової суміші до 23.01.2024 р.

Назва компонента	Молярна частка компонента, %	Абсолютна розширена невизначеність, %
Метан	90,0426	0,0300
Етан	4,3640	0,0300
Пропан	1,2280	0,0120
Ізо-бутан	0,1320	0,0020
Н-бутан	0,2280	0,0020
Нео-пентан	0,0050	0,0003
Ізо-пентан	0,0680	0,0010
Н-пентан	0,0490	0,0010
Гексани+вищі	0,0610	0,0010
Кисень	0,0124	0,0006
Азот	1,7380	0,0170
Діоксид вуглецю	2,0720	0,0210

Завідувач ВХАЛ

Технік-лаборант

Т.О.Бугера

Ю. В. Євтушенко



ТОВ ОГТСУ  
Лубенське ЛВУМГ Яготинський ПМ

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

Свідоцтво № 06-051/2020

до 27.07.2023 р.

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Заступник головного інженера Лубенського ЛВУМГ

Іван ПАВЛЮК

30.05.2023

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 230529-129

Дата та час відбирання проби 29.05.2023 Дата вимірюв 30.05.2023

Місце відбирання проби ГРС НИЧИПОРІВКА

Умови відбирання проби: температура 15 °С Тиск 36,6 кгс/см<sup>2</sup>

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ:

1 Компонентний склад газу, визначений хроматографічним методом  
за ДСТУ ISO 6974:2007 та МВУ 06-023:2011

Назва компонента	Молярна частка компонента, % мол.	Абсолютна розширена невизначеність, %
Метан	88,7648	0,0986
Етан	5,1306	0,0706
Пропан	1,3125	0,0257
ізо-Бутан	0,1521	0,0049
н-Бутан	0,2439	0,0045
нео-Пентан	0,0068	0,0116
ізо-Пентан	0,0687	0,0021
н-Пентан	0,0609	0,0026
Гексан + вищ.	0,1320	0,0043
Кисень	0,0130	0,0013
Азот	1,7551	0,0397
Діоксид вуглецю	2,3596	0,0480
Інші компоненти		

2 Фізико-хімічні показники газу, розраховані за ДСТУ ISO 6976:2009 та МВУ 06-023:2011

Фізико-хімічний показник газу (стандартні умови -при 20 °С та 101,325 кПа)	Значення	Абсолютна розширена невизначеність, %
Густина відносна	0,6344	0,0007
Густина абсолютна, кг/м <sup>3</sup>	0,7641	0,0008
Теплота згоряння нижча, МДж/м <sup>3</sup>	34,6968	0,0339
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м <sup>3</sup>	9,6380	
Теплота згоряння нижча, кКал/м <sup>3</sup>	8287	
Теплота згоряння вища, МДж/м <sup>3</sup>	38,4169	0,0368
Теплота згоряння вища, кВт*год/м <sup>3</sup>	10,6714	
Теплота згоряння вища, кКал/м <sup>3</sup>	9176	
Число Воббе вище, МДж/м <sup>3</sup>	48,2313	0,0534
Число Воббе вище, кВт*год/м <sup>3</sup>	13,3976	
Число Воббе вище, кКал/м <sup>3</sup>	11519,85	

3 Компонентний склад робочої газової суміші до 23.01.2024 р.

Назва компонента	Молярна частка компонента, %	Абсолютна розширена невизначеність, %
Метан	90,0426	0,0300
Етан	4,3640	0,0300
Пропан	1,2280	0,0120
Ізо-бутан	0,1320	0,0020
Н-бутан	0,2280	0,0020
Нео-пентан	0,0050	0,0003
Ізо-пентан	0,0680	0,0010
Н-пентан	0,0490	0,0010
Гексани+вищі	0,0610	0,0010
Кисень	0,0124	0,0006
Азот	1,7380	0,0170
Діоксид вуглецю	2,0720	0,0210

Завідувач ВХАЛІ  
Технік-лаборант

Т.О.Бугера

Ю.В.Євтушенко