

ТОВ ОГТСУ
Лубенське ЛВУМГ Яготинський ПМ

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

Свідоцтво № 06-051/2020

до 27.07.2023 р.



ЗАТВЕРДЖЕНО

Заступник головного інженера Лубенського ЛВУМГ

Іван ШАВЛЮК

21.02.2023

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 230222 47

Дата та час відбирання проби

21.02.2023

Дата вимірюв

22.02.2023

Місце відбирання проби

ГРС ЗГУРІВКА

Умови відбирання проби: температура

2 °С

Тиск

25,8

кгс/см²

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	88,5120	0,3316
Етан	5,2371	0,0720
Пропан	1,2142	0,0237
ізо-Бутан	0,1313	0,0043
н-Бутан	0,2089	0,0039
нео-Пентан	0,0397	0,3152
ізо-Пентан	0,0515	0,0016
н-Пентан	0,0426	0,0018
Гексан + вищ.	0,0553	0,0018
Кисень	0,0109	0,0011
Азот	1,6002	0,0363
Діоксид вуглецю	2,8964	0,0589
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	0,6358	0,0061
Густина абсолютна, кг/м ³	0,7658	0,0074
Теплота згоряння нижча, МДж/м ³	34,4018	0,3224
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м ³	9,5561	
Теплота згоряння нижча, кКал/м ³	8217	
Теплота згоряння вища, МДж/м ³	38,0959	0,3458
Теплота згоряння вища, кВт*год/м ³	10,5822	
Теплота згоряння вища, кКал/м ³	9099	
Число Воббе вище, МДж/м ³	47,7766	0,4914
Число Воббе вище, кВт*год/м ³	13,2713	
Число Воббе вище, кКал/м ³	11411	

3 Компонентний склад робочої газової суміші

до 28.01.2023 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

21.02.2023

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 230222 45

Дата та час відбирання проби 21.02.2023 Дата вимірів 21.02.2023

Місце відбирання проби ГРС НИЧИПОРІВКА

Умови відбирання проби: температура 3 °С Тиск 34,8 кгс/см²

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	89,0990	0,1141
Етан	5,1506	0,0708
Пропан	1,2061	0,0236
ізо-Бутан	0,1339	0,0044
н-Бутан	0,2090	0,0039
нео-Пентан	0,0059	0,0609
ізо-Пентан	0,0521	0,0016
н-Пентан	0,0427	0,0018
Гексан + вищ.	0,0752	0,0025
Кисень	0,0087	0,0009
Азот	1,6884	0,0381
Діоксид вуглецю	2,3287	0,0473
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	0,6300	0,0013
Густина абсолютна, кг/м ³	0,7588	0,0016
Теплота згоряння нижча, МДж/м ³	34,5292	0,0691
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м ³	9,5914	
Теплота згоряння нижча, кКал/м ³	8247	
Теплота згоряння вища, МДж/м ³	38,2386	0,0743
Теплота згоряння вища, кВт*год/м ³	10,6218	
Теплота згоряння вища, кКал/м ³	9133	
Число Воббе вище, МДж/м ³	48,1748	0,1068
Число Воббе вище, кВт*год/м ³	13,3819	
Число Воббе вище, кКал/м ³	11506,35	

3 Компонентний склад робочої газової суміші до 28.01.2023 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. Свтушенко

ТОВ ОГТСУ
Лубенське ЛВУМГ Яготинський ПМ



ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 230222 43

Дата відбирання проби 21.02.2023 Дата вимірюв 22.02.2023
Місце відбирання проби ГРС ХОЦЬКИ
Умови відбирання проби: температура 4 °C Тиск 32 кгс/см²

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	89,0008	0,3090
Етан	5,1255	0,0705
Пропан	1,1961	0,0234
ізо-Бутан	0,1315	0,0043
н-Бутан	0,2093	0,0039
нео-Пентан	0,0369	0,2931
ізо-Пентан	0,0532	0,0017
н-Пентан	0,0437	0,0018
Гексан + вищ.	0,0641	0,0021
Кисень	0,0093	0,0010
Азот	1,5820	0,0360
Діоксид вуглецю	2,5477	0,0518
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 °C та 101, 325 кПа)	Значення	Відносна розширена невизначеність, %
Густина відносна	0,6318	0,0057
Густина абсолютна, кг/м ³	0,7610	0,0069
Теплота згоряння нижча, МДж/м ³	34,4979	0,2999
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м ³	9,5828	
Теплота згоряння нижча, кКал/м ³	8240	
Теплота згоряння вища, МДж/м ³	38,2036	0,3216
Теплота згоряння вища, кВт*год/м ³	10,6121	
Теплота згоряння вища, кКал/м ³	9125	
Число Воббе вище, МДж/м ³	48,0617	0,4594
Число Воббе вище, кВт*год/м ³	13,3505	
Число Воббе вище, кКал/м ³	11479	

3 Компонентний склад робочої газової суміші до 28.01.2023 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