

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Заступник головного інженера Лубенського ЛВУМГ

Іван ПАВЛЮК

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 220808

Дата відбирання проби 08.08.2022 Дата вимірює 09.08.2022  
Місце відбирання проби ГРС ХОЦЬКИ  
Умови відбирання проби: температура 25 °С Тиск 32 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	88,5055	0,1022
Етан	5,1274	0,0695
Пропан	1,2986	0,0270
ізо-Бутан	0,1416	0,0045
н-Бутан	0,2287	0,0042
нео-Пентан	0,0037	0,0040
ізо-Пентан	0,0535	0,0018
н-Пентан	0,0459	0,0018
Гексан + вищ.	0,0833	0,0026
Кисень	0,0097	0,0016
Азот	1,5755	0,0375
Діоксид вуглецю	2,9265	0,0585
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	0,6368	0,0007
Густина абсолютна, кг/м <sup>3</sup>	0,7670	0,0009
Теплота згоряння нижча, МДж/м <sup>3</sup>	34,4439	0,0334
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м <sup>3</sup>	9,57	
Теплота згоряння нижча, кКал/м <sup>3</sup>	8226,78	
Теплота згоряння вища, МДж/м <sup>3</sup>	38,1409	0,0364
Теплота згоряння вища, кВт*год/м <sup>3</sup>	10,59	
Теплота згоряння вища, кКал/м <sup>3</sup>	9109,80	
Число Воббе вище, МДж/м <sup>3</sup>	47,7954	0,0534
Число Воббе вище, кВт*год/м <sup>3</sup>	13,28	
Число Воббе вище, кКал/м <sup>3</sup>	11416	

3 Компонентний склад робочої газової суміші до 28.01.2023 року

Назва компонента	Молярна частка компонента	Абсолютна розширена невизначеність, %
Метан	89,8991	0,0300
Етан	4,431	0,0300
Пропан	1,251	0,0130
Ізо-бутан	0,134	0,0020
Н-бутан	0,229	0,0020
Нео-пентан	0,0049	0,0002
Ізо-пентан	0,062	0,0010
Н-пентан	0,051	0,0010
Гексани+вищі	0,063	0,0010
Кисень	0,012	0,0010
Азот	1,757	0,0180
Діоксид вуглецю	2,406	0,0210

Завідувач ВХАЛ

Тетяна БУГЕРА

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

09.08.2022

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 220808 315

Дата та час відбирання проби 08.08.2022 Дата вимірюв 09.08.2022

Місце відбирання проби ГРС ЗГУРІВКА

Умови відбирання проби: температура 19 °С Тиск 30,9 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	88,6286	0,1012
Етан	5,0709	0,0687
Пропан	1,2427	0,0258
ізо-Бутан	0,1379	0,0044
н-Бутан	0,2212	0,0041
нео-Пентан	0,0028	0,0036
ізо-Пентан	0,0550	0,0019
н-Пентан	0,0472	0,0019
Гексан + вищ.	0,0856	0,0027
Кисень	0,0095	0,0016
Азот	1,6182	0,0384
Діоксид вуглецю	2,8804	0,0576
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	0,6356	0,0007
Густина абсолютна, кг/м <sup>3</sup>	0,7656	0,0009
Теплота згоряння нижча, МДж/м <sup>3</sup>	34,3972	0,0329
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м <sup>3</sup>	9,5548	
Теплота згоряння нижча, кКал/м <sup>3</sup>	8216	
Теплота згоряння вища, МДж/м <sup>3</sup>	38,0909	0,0359
Теплота згоряння вища, кВт*год/м <sup>3</sup>	10,5808	
Теплота згоряння вища, кКал/м <sup>3</sup>	9098	
Число Воббе вище, МДж/м <sup>3</sup>	47,7766	0,0527
Число Воббе вище, кВт*год/м <sup>3</sup>	13,2713	
Число Воббе вище, кКал/м <sup>3</sup>	11411	

3 Компонентний склад робочої газової суміші до 28.01.2023 року

Назва компонента	Молярна частка компонента, %	Абсолютна розширена невизначеність, %
Метан	89,8991	0,0300
Етан	4,4310	0,0300
Пропан	1,2510	0,0130
Ізо-бутан	0,1340	0,0020
Н-бутан	0,2290	0,0020
Нео-пентан	0,0049	0,0002
Ізо-пентан	0,0620	0,0010
Н-пентан	0,0510	0,0010
Гексани+вищі	0,0630	0,0010
Кисень	0,0120	0,0010
Азот	1,7570	0,0180
Діоксид вуглецю	2,1000	0,0210

Завідувач ВХАЛ

Технік-лаборант

Тетяна БУГЕРА

Юлія СВТУШЕНКО

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Заступник головного інженера Лубенського ЛВУМГ

Іван ПАВЛЮК

09.08.2022

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 220808 313

Дата та час відбирання проби 08.08.2022 Дата вимірів 08.08.2022  
Місце відбирання проби ГРС НИЧИПОРІВКА  
Умови відбирання проби: температура 21 °С Тиск 37,9 кгс/см<sup>2</sup>

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ:

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

Назва компонента	Молярна частка компонента, % мол.	Абсолютна розширена невизначеність, %
Метан	89,0647	0,0962
Етан	5,0456	0,0683
Пропан	1,2723	0,0265
ізо-Бутан	0,1453	0,0046
н-Бутан	0,2326	0,0043
нео-Пентан	0,0035	0,0039
ізо-Пентан	0,0581	0,0020
н-Пентан	0,0498	0,0020
Гексан + вищ.	0,0699	0,0022
Кисень	0,0086	0,0015
Азот	1,6944	0,0400
Діоксид вуглецю	2,3554	0,0471
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	0,6310	0,0007
Густина абсолютна, кг/м <sup>3</sup>	0,7601	0,0008
Теплота згоряння нижча, МДж/м <sup>3</sup>	34,5566	0,0314
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м <sup>3</sup>	9,5991	
Теплота згоряння нижча, кКал/м <sup>3</sup>	8254	
Теплота згоряння вища, МДж/м <sup>3</sup>	38,2676	0,0341
Теплота згоряння вища, кВт*год/м <sup>3</sup>	10,6299	
Теплота згоряння вища, кКал/м <sup>3</sup>	9140	
Число Воббе вище, МДж/м <sup>3</sup>	48,1728	0,0497
Число Воббе вище, кВт*год/м <sup>3</sup>	13,3813	
Число Воббе вище, кКал/м <sup>3</sup>	11505,88	

3 Компонентний склад робочої газової суміші до 28.01.2023 року

Назва компонента	Молярна частка компонента, %	Абсолютна розширена невизначеність, %
Метан	89,8991	0,0300
Етан	4,4310	0,0300
Пропан	1,2510	0,0130
Ізо-бутан	0,1340	0,0020
Н-бутан	0,2290	0,0020
Нео-пентан	0,0049	0,0002
Ізо-пентан	0,0620	0,0010
Н-пентан	0,0510	0,0010
Гексани + вищі	0,0630	0,0010
Кисень	0,0120	0,0010
Азот	1,7570	0,0180
Діоксид вуглецю	2,1060	0,0210

Завідувач ВХАЛ  
Технік-лаборант

Тетяна БУГЕРА  
Юлія ЄВТУШЕНКО