

"ЗАТВЕРДЖУЮ"  
Заступник головного інженера Лубенського ЛВУМГ

Іван Павлюк

29.11.2022

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 220905 475

Дата та час відбирання проби 28.11.2022 Дата вимірюв 29.11.2022

Місце відбирання проби ГРС ЗГУРІВКА

Умови відбирання проби: температура 6 °С Тиск 28 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	87,8005	0,1221
Етан	5,5378	0,0872
Пропан	1,3385	0,0278
ізо-Бутан	0,1478	0,0056
н-Бутан	0,2414	0,0067
нео-Пентан	0,0084	0,0317
ізо-Пентан	0,0600	0,0032
н-Пентан	0,0475	0,0040
Гексан + вищ.	0,0902	0,0129
Кисень	0,0093	0,0027
Азот	1,6492	0,0382
Діоксид вуглецю	3,0694	0,0616
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	0,6416	0,0011
Густина абсолютна, кг/м <sup>3</sup>	0,7728	0,0013
Теплота згоряння нижча, МДж/м <sup>3</sup>	34,5367	0,0519
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м <sup>3</sup>	9,5935	
Теплота згоряння нижча, кКал/м <sup>3</sup>	8248,9491	
Теплота згоряння вища, МДж/м <sup>3</sup>	38,2375	0,0561
Теплота згоряння вища, кВт*год/м <sup>3</sup>	10,6215	
Теплота згоряння вища, кКал/м <sup>3</sup>	9132,8700	
Число Воббе вище, МДж/м <sup>3</sup>	47,7379	0,0804
Число Воббе вище, кВт*год/м <sup>3</sup>	13,2605	
Число Воббе вище, кКал/м <sup>3</sup>	11402,0015	

3 Компонентний склад робочої газової суміші до 28.01.2023 року

Назва компонента	Молярна частка компонента, %	Абсолютна розширена невизначеність, %
Метан	91,9470	0,0300
Етан	3,8120	0,0300
Пропан	0,9640	0,0100
Ізо-бутан	0,1110	0,0020
Н-бутан	0,1490	0,0020
Нео-пентан	0,0030	0,0002
Ізо-пентан	0,0390	0,0010
Н-пентан	0,0240	0,0010
Гексани+вищі	0,0140	0,0010
Кисень	0,0070	0,0010
Азот	1,4300	0,0140
Діоксид вуглецю	1,5000	0,0150

Завідувач ВХАЛ

Технік-лаборант

Тетяна БУГЕРА

Юлія Свтушенко

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 221128 473

Дата та час відбирання проби 28.11.2022 Дата вимірюв 28.11.2022

Місце відбирання проби ГРС НИЧИПОРІВКА

Умови відбирання проби: температура 9 °С Тиск 37,7 кгс/см<sup>2</sup>

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ:

1 Компонентний склад газу, визначений хроматографічним методом

ISO 6974:2007 та МВУ 06-023:2011

Назва компонента	ДРІВКА	ПОРІВКА
	2b281124.GAS	2b281530.GAS
Метан	88,8136	0,1197
Етан	5,2677	0,0829
Пропан	1,2738	0,0264
ізо-Бутан	0,1402	0,0054
н-Бутан	0,2238	0,0063
нео-Пентан	0,0142	0,0518
ізо-Пентан	0,0567	0,0030
н-Пентан	0,0456	0,0039
Гексан + вищ.	0,0966	0,0138
Кисень	0,0074	0,0021
Азот	1,7148	0,0395
Діоксид вуглецю	2,3455	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	0,6327	0,0013
Густина абсолютна, кг/м <sup>3</sup>	0,7620	0,0015
Теплота згоряння нижча, МДж/м <sup>3</sup>	34,6415	0,0651
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м <sup>3</sup>	9,6226	
Теплота згоряння нижча, кКал/м <sup>3</sup>	8273,9801	
Теплота згоряння вища, МДж/м <sup>3</sup>	38,3584	0,0700
Теплота згоряння вища, кВт*год/м <sup>3</sup>	10,6551	
Теплота згоряння вища, кКал/м <sup>3</sup>	9161,7464	
Число Воббе вище, МДж/м <sup>3</sup>	48,2248	0,1004
Число Воббе вище, кВт*год/м <sup>3</sup>	13,3958	
Число Воббе вище, кКал/м <sup>3</sup>	11518,2956	

3 Компонентний склад робочої газової суміші до 28.01.2023 року

Назва компонента	Молярна частка компонента, %	Абсолютна розширена невизначеність, %
Метан	91,9470	0,0300
Етан	3,8120	0,0300
Пропан	0,9640	0,0100
Ізо-бутан	0,1110	0,0020
Н-бутан	0,1490	0,0020
Нео-пентан	0,0030	0,0002
Ізо-пентан	0,0390	0,0010
Н-пентан	0,0240	0,0010
Гексани+вищі	0,0140	0,0010
Кисень	0,0070	0,0010
Азот	1,4300	0,0140
Діоксид вуглецю	1,5000	0,0150

Завідувач ВХАЛ  
Технік-лаборант

Тетяна БУГЕРА  
Юлія Євтушенко



ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 221128

Дата відбирання проби 28.11.2022 Дата вимірює 29.11.2022  
Місце відбирання проби ГРС ХОЦЬКИ  
Умови відбирання проби: температура 6 °С Тиск 33,9 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	88,3631	0,1205
Етан	5,3019	0,0835
Пропан	1,2865	0,0267
ізо-Бутан	0,1406	0,0054
н-Бутан	0,2221	0,0062
нео-Пентан	0,0118	0,0434
ізо-Пентан	0,0522	0,0028
н-Пентан	0,0397	0,0034
Гексан + вищ.	0,0790	0,0113
Кисень	0,0096	0,0028
Азот	1,6080	0,0373
Діоксид вуглецю	2,8855	0,0579
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	0,6371	0,0012
Густина абсолютна, кг/м <sup>3</sup>	0,7673	0,0014
Теплота згоряння нижча, МДж/м <sup>3</sup>	34,4751	0,0584
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м <sup>3</sup>	9,5764	
Теплота згоряння нижча, кКал/м <sup>3</sup>	8234,2362	
Теплота згоряння вища, МДж/м <sup>3</sup>	38,1744	0,0629
Теплота згоряння вища, кВт*год/м <sup>3</sup>	10,6040	
Теплота згоряння вища, кКал/м <sup>3</sup>	9117,7988	
Число Воббе вище, МДж/м <sup>3</sup>	47,8277	0,0902
Число Воббе вище, кВт*год/м <sup>3</sup>	13,2855	
Число Воббе вище, кКал/м <sup>3</sup>	11423,4499	

3 Компонентний склад робочої газової суміші до 28.01.2023 року

Назва компонента	Молярна частка компонента	Абсолютна розширена невизначеність, %
Метан	91,9470	0,0300
Етан	3,8120	0,0300
Пропан	0,9640	0,0100
Ізо-бутан	0,1110	0,0020
Н-бутан	0,1490	0,0020
Нео-пентан	0,0030	0,0002
Ізо-пентан	0,0390	0,0010
Н-пентан	0,0240	0,0010
Гексани + вищі	0,0140	0,0010
Кисень	0,0070	0,0010
Азот	1,4300	0,0140
Діоксид вуглецю	1,5000	0,0150

РЕЗУЛЬТАТИ ВИМІРЮВАННЯ  
ФХП якості природного газу по Яготинському ПМ Лубенського ЛВУ МГ

Дата відбору	Точка відбору	Азот N <sub>2</sub> , моль.%	Діоксид вуглецю CO <sub>2</sub> , моль.%	Густина абс., кг/м <sup>3</sup>	Відносна густина	Калорійність, ккал/м <sup>3</sup>
28.11.2022	ГРС Хоцьки	1,6080	2,8855	0,7673	0,6371	8234
28.11.2022	ГРС П.-Хмельницький	1,5949	2,8695	0,7664	0,6363	8230
28.11.2022	ГРС Ничипорівка	1,7148	2,3455	0,7620	0,6327	8274
28.11.2022	ГРС Вікторія	1,6486	3,0637	0,7726	0,6415	8249
28.11.2022	ГРС Згурівка	1,6492	3,0694	0,7728	0,6416	8249
28.11.2022	КС Глушківська	1,7154	2,2582	0,7608	0,6317	8278

Заступник головного інженера

Завідувач ВХАЛ



Іван ПАВЛЮК

Тетяна БУГЕРА