

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

27.02.2023

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 230228/49

Дата відбирання проби 27.02.2023 Дата введення 27.02.2023
Місце відбирання проби ГРС ХОЦЬКИ
Умови відбирання проби: температура 2 °С Тиск 29 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	88,8717	0,3083
Етан	5,1571	0,0709
Пропан	1,2095	0,0237
ізо-Бутан	0,1324	0,0043
н-Бутан	0,2089	0,0039
нео-Пентан	0,0385	0,2921
ізо-Пентан	0,0520	0,0016
н-Пентан	0,0422	0,0018
Гексан + вищ.	0,0554	0,0018
Кисень	0,0103	0,0011
Азот	1,6583	0,0376
Діоксид вуглецю	2,5637	0,0521
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	0,6324	0,0057
Густина абсолютна, кг/м ³	0,7617	0,0069
Теплота згорання нижча, МДж/м ³	34,4700	0,2989
Теплота згорання нижча, кВт*год/м ³	9,5750	
Теплота згорання нижча, кКал/м ³	8233	
Теплота згорання вища, МДж/м ³	38,1724	0,3205
Теплота згорання вища, кВт*год/м ³	10,6034	
Теплота згорання вища, кКал/м ³	9117	
Число Воббе вище, МДж/м ³	48,0021	0,4574
Число Воббе вище, кВт*год/м ³	13,3339	
Число Воббе вище, кКал/м ³	11465	

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

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 230228 51

Дата та час відбирання проби 27.02.2023 Дата вимірів 27.02.2023

Місце відбирання проби ГРС ПИЧПОРІВКА

Умови відбирання проби: температура 3 °С Тиск 32,2 кгс/см²

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ:

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

Назва компонента	ГРС ПИЧПОРІВКА	32271235 GAS B	ГРС ПИЧПОРІВКА	3227124 GAS
	Молярна частка компонента, % мол.		Абсолютна розширена невизначеність, %	
Метан	89,0370		0,3398	
Етан	5,1494		0,0708	
Пропан	1,2181		0,0238	
ізо-Бутан	0,1346		0,0044	
н-Бутан	0,2087		0,0039	
нео-Пентан	0,0430		0,3257	
ізо-Пентан	0,0507		0,0016	
н-Пентан	0,0418		0,0018	
Гексан + вищ.	0,0588		0,0019	
Кисень	0,0096		0,0010	
Азот	1,7080		0,0386	
Діоксид вуглецю	2,3403		0,0476	
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	0,6306	0,0063
Густина абсолютна, кг/м ³	0,7596	0,0076
Теплота згоряння нижча, МДж/м ³	34,5393	0,3328
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м ³	9,5943	
Теплота згоряння нижча, кКал/м ³	8250	
Теплота згоряння вища, МДж/м ³	38,2490	0,3569
Теплота згоряння вища, кВт*год/м ³	10,6247	
Теплота згоряння вища, кКал/м ³	9136	
Число Воббе вище, МДж/м ³	48,1651	0,5106
Число Воббе вище, кВт*год/м ³	13,3792	
Число Воббе вище, кКал/м ³	11504,04	

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

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 230228 53

Дата та час відбирання проби 27.02.2023 Дата вимірюв 27.02.2023

Місце відбирання проби ГРС ЗГУРІВКА

Умови відбирання проби: температура 2 °С Тиск 25 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	88,0925	0,2480
Етан	5,3991	0,0743
Пропан	1,2777	0,0250
ізо-Бутан	0,1348	0,0044
н-Бутан	0,2108	0,0039
нео-Пентан	0,0293	0,2239
ізо-Пентан	0,0519	0,0016
н-Пентан	0,0429	0,0018
Гексан + вищ.	0,0500	0,0016
Кисень	0,0141	0,0014
Азот	1,6844	0,0381
Діоксид вуглецю	3,0124	0,0612
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	0,6385	0,0044
Густина абсолютна, кг/м ³	0,7690	0,0053
Теплота згоряння нижча, МДж/м ³	34,3968	0,2304
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м ³	9,5547	
Теплота згоряння нижча, кКал/м ³	8216	
Теплота згоряння вища, МДж/м ³	38,0879	0,2471
Теплота згоряння вища, кВт*год/м ³	10,5800	
Теплота згоряння вища, кКал/м ³	9097	
Число Воббе вище, МДж/м ³	47,6668	0,3503
Число Воббе вище, кВт*год/м ³	13,2408	
Число Воббе вище, кКал/м ³	11385	

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