

Заступник головного інженера Лубенського ЛВУМГ



ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 22102490

Дата відбирання проби 24.10.2022 Дата вимірює 25.10.2022
Місце відбирання проби ГРС ХОЦЬКИ
Умови відбирання проби: температура 12 °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	87,3057	0,1226
Етан	5,5828	0,0879
Пропан	1,4436	0,0300
ізо-Бутан	0,1558	0,0059
н-Бутан	0,2650	0,0074
нео-Пентан	0,0002	0,0039
ізо-Пентан	0,0664	0,0035
н-Пентан	0,0585	0,0050
Гексан + вищ.	0,1208	0,0173
Кисень	0,0105	0,0030
Азот	1,6495	0,0382
Діоксид вуглецю	3,3413	0,0671
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	0,6469	0,0010
Густина абсолютна, кг/м ³	0,7791	0,0012
Теплота згоряння нижча, МДж/м ³	34,5857	0,0450
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м ³	9,6071	
Теплота згоряння нижча, кКал/м ³	8260,6525	
Теплота згоряння вища, МДж/м ³	38,2865	0,0488
Теплота згоряння вища, кВт*год/м ³	10,6351	
Теплота згоряння вища, кКал/м ³	9144,5734	
Число Воббе вище, МДж/м ³	47,6037	0,0702
Число Воббе вище, кВт*год/м ³	13,2233	
Число Воббе вище, кКал/м ³	11369,9484	

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	2,106	0,0210

Завідувач ВХАЛ
Технік-лаборант

Тетяна БУГЕРА
Юлія Євтушенко

ТОВ ОГТСУ
Лубенське ЛВУМГ Яготинський ПМ

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

Свідоцтво № 06-051/2020

до 27.07.2023 р.

Заступник головного інженера Лубенського ЛВУМГ

Іван Павлюк

25.10.2022

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ № 220905-424

Дата та час відбирання проби 24.10.2022 Дата вимірюв 25.10.2022

Місце відбирання проби ГРС ЗГУРІВКА

Умови відбирання проби: температура 10 °С Тиск 26 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	87,6887	0,1189
Етан	5,4000	0,0850
Пропан	1,4066	0,0292
ізо-Бутан	0,1498	0,0057
н-Бутан	0,2548	0,0071
нео-Пентан	0,0012	0,0042
ізо-Пентан	0,0673	0,0036
н-Пентан	0,0600	0,0051
Гексан + вищ.	0,1181	0,0169
Кисень	0,0085	0,0024
Азот	1,5928	0,0370
Діоксид вуглецю	3,2521	0,0653
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	0,6443	0,0009
Густина абсолютна, кг/м ³	0,7760	0,0011
Теплота згоряння нижча, МДж/м ³	34,5555	0,0438
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м ³	9,5988	
Теплота згоряння нижча, кКал/м ³	8253,4394	
Теплота згоряння вища, МДж/м ³	38,2560	0,0475
Теплота згоряння вища, кВт*год/м ³	10,6267	
Теплота згоряння вища, кКал/м ³	9137,2886	
Число Воббе вище, МДж/м ³	47,6617	0,0686
Число Воббе вище, кВт*год/м ³	13,2394	
Число Воббе вище, кКал/м ³	11383,8015	

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

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ №

221024 422

Дата та час відбирання проби 24.10.2022 Дата виміров 24.10.2022

Місце відбирання проби ГРС НИЧИПОРІВКА

Умови відбирання проби: температура 12 °С Тиск 32,1 кгс/см²

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	88,0668	0,1150
Етан	5,3474	0,0842
Пропан	1,3708	0,0285
ізо-Бутан	0,1516	0,0058
н-Бутан	0,2565	0,0072
нео-Пентан	0,0002	0,0039
ізо-Пентан	0,0650	0,0035
н-Пентан	0,0571	0,0048
Гексан + вищ.	0,1296	0,0185
Кисень	0,0076	0,0022
Азот	1,6414	0,0380
Діоксид вуглецю	2,9059	0,0583
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	0,6407	0,0009
Густина абсолютна, кг/м ³	0,7717	0,0011
Теплота згоряння нижча, МДж/м ³	34,6336	0,0436
Теплота згоряння нижча, кВт*год/м ³	9,6204	
Теплота згоряння нижча, кКал/м ³	8272,0932	
Теплота згоряння вища, МДж/м ³	38,3436	0,0472
Теплота згоряння вища, кВт*год/м ³	10,6510	
Теплота згоряння вища, кКал/м ³	9158,2115	
Число Воббе вище, МДж/м ³	47,9032	0,0681
Число Воббе вище, кВт*год/м ³	13,3064	
Число Воббе вище, кКал/м ³	11441,4828	

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