Государственное унитарное предприятие
Республики Крым «Черноморнефтегаз»
Производственная лаборатория

Заключение о состоянии измерений в лаборатории № 6.0019.23 от 09.08.2023 г.

Паспорт газа № 406

Место отбора: УРКЗГ № 2 (газ на Балаклавскую ТЭС)
Дата отбора: 01.07.2024 13:30:00 **Дата выдачи:** 02.07.2024 12:00:00
Условия отбора: P:32,8 кгс/см²; t:7,8°C **Пробоотборник №:** 32702

I. Результаты проведения анализа:

1. Компонентный химический состав газа, определенный хроматографическим методом, согласно ГОСТ 31371.3

Название компонента	Молярная доля компонента, %	Абсолютная неопределенность	Диапазон измерений	
			Мин. конц.	Макс. конц.
Метан	93,1769	0,2593	76,24	99,91
Этан	4,1493	0,1083	0,0201	12,94
Пропан	1,2707	0,2464	0,00305	6,53
и-Бутан	0,1918	0,02092	0,001	2,2
Бутан	0,1900	0,01912	0,00099	2,2
и-Пентан	0,0346	0,009706	0,00104	0,977
Пентан	0,0245	0,004227	0,00102	0,967
нео-Пентан	0,0016	0,0004406	0,00094	0,0971
Гексан	0,0173	0,002422	0,00106	0,579
CO2	0,3824	0,01942	0,0104	4,47
O2	0,0043	0,0006706	0,0029	0,0517
N2	0,5566	0,02326	0,0516	4,2

2. Физико-химические показатели газа, рассчитанные согласно ГОСТ 31369 при стандартных условиях: t измерений+ 20°C и 101.325кПа, t сгорания +25 °C и 101,325 кПа.

Физико-химические показатели газа	Значение	Абсолютная расширенная неопределенность
Коэффициент сжимаемости	0,9978	-
Плотность относительная	0,6005	±0,0042
Плотность, кг/м3	0,7233	±0,0051
Теплота сгорания высшая, МДж/м3	39,02	±0,14
Теплота сгорания нижняя, МДж/м3	35,24	±0,13
Число Воббе высшее, МДж/м3	50,36	±0,26

Примечание:

Ведущий инженер Шустова Ю.В.

Начальник лаборатории Булгакова Н.П.

ГУП РК «Черноморнефтегаз»
Управление
специализированных работ
Производственная лаборатория

Государственное унитарное предприятие
Республики Крым «Черноморнефтегаз»
Производственная лаборатория

ПАСПОРТ КАЧЕСТВА № 107

Газ горючий природный ГОСТ 5542 – 2014

Место отбора пробы: УРКЗГ №2 (газ на Балаклавскую ТЭС)
Дата отбора пробы и проведения испытаний: 03.07.2024г.
Дата выдачи паспорта: 04.07.2024г.

Результаты испытаний газа горючего природного

Наименование показателей	Норма по ГОСТ 5542	Фактические данные	Метод испытания
1.Компонентный состав, молярная доля, %	Не нормируется, определение обязательно	Прилагается паспорт газа № 406 от 02.07.2024	ГОСТ 31371.3 – 2008
2.Низшая теплота сгорания при стандартных условиях, МДж/м³ (ккал/ м³)	не менее 31,80 (7600)	35,24 (8417)	ГОСТ 31369-2021
3.Число Воббе (высшее) при стандарных условиях, МДж/м³ (ккал/ м³)	От 41,20 до 54.50 (от 9840-13020)	50,36 (12029)	ГОСТ 31369-2021
4.Массовая концентрация сероводорода, г/м³	не более 0,020	менее 0,010	ГОСТ 22387.2-2021
5.Массовая концентрация меркаптановой серы, г/м³	не более 0,036	менее 0,010	ГОСТ 22387.2-2021
6.Молярная доля кислорода, %	не более 0,050	0,0043	ГОСТ 31371.3 – 2008
7.Молярная доля диоксида углерода, %	не более 2,5	0,3824	ГОСТ 31371.3 – 2008
8.Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы, °С	Ниже температуры ГГП в точке отбора пробы	-7,5	ГОСТ 20060-2021
9.Температура точки росы по углеводородам при давлении в точке отбора пробы, °С	Ниже температуры ГГП в точке отбора пробы	-3,0	ГОСТ 20061-2021
10. Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы, °С	Не нормируется	+7,8	–
11.Массовая концентрация механических примесей, г/м³	не более 0,001	отсутствуют	ГОСТ 22387.4-77
12.Плотность при стандартных условиях, кг/м³	Не нормируют, определение обязательно	0,7233	ГОСТ 31369-2021
13. Интенсивность запаха ГГП при объемной доле 1% в воздухе, баллы	Не менее 3	Не определяется	ГОСТ 22387.5-2021

Примечание _____

Анализ производил: **Устинова Е.П.**
Начальник лаборатории: **Булгакова Н.П.**

Заключение о состоянии измерений в лаборатории № 6.0019.23 выдано 09.08.2023 г.
действительно до 08.07.2025 г.

ГУП РК «Черноморнефтегаз»
Управление
специализированных работ
Производственная лаборатория