

**Публичное Акционерное Общество "Газпром"
Общество с ограниченной ответственностью "Газпром трансгаз Томск"
Камчатское ЛПУМГ**

г. Петропавловск-Камчатский, ул. Вулканная 63

**Паспорт № 05\8
качества газа за август 2017 г.**

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводу (газопроводам):

УКПГ-2 Н-Квакчикского ГКМ-АГРС г.П-Камчатского
покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го августа до 10 часов 1-го сентября через газораспределительные станции:

АГРС-1 г. Петропавловск-Камчатский; АГРС-2 г. Петропавловск-Камчатский; ГРС Елизово

2. Паспорт распространяется на газы горючие природные по Общероссийскому классификатору продукции ОК 005-93.

3. Паспорт оформлен на основании результатов измерений физико-химических показателей газа в соответствии с методами испытаний по ГОСТ 5542, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.

4. Результаты испытаний приведены в таблице.

Место отбора проб газа: АГРС-2 г. Петропавловск-Камчатский

5. Фактическая теплота сгорания и число Воббе по п.п. 2, 3 таблицы определены на основании данных лабораторного хроматографа.

№	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Норма по ГОСТ 5542	Среднемесячный показатель
1	Компонентный состав, молярная доля	%	ГОСТ 31371.7-2008		
	метан			не норм.	93,52
	этан			не норм.	3,67
	пропан			не норм.	1,28
	изо-бутан			не норм.	0,274
	норм-бутан			не норм.	0,277
	изо-пентан			не норм.	0,084
	норм-пентан			не норм.	0,0369
	гексаны + высшие углеводороды			не норм.	0,049
	диоксид углерода			не более 2,5	0,0173
	азот			не норм.	0,78
	кислород			не более 0,050	0,007
	водород			не норм.	менее 0,001
	гелий			не норм.	0,0036

№	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Норма по ГОСТ 5542	Среднемесячный показатель
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м ³	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	35,40
		ккал/м ³		не менее 7600	8455
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м ³	ГОСТ 31369-2008	41,20 - 54,50	50,59
		ккал/м ³		9840 - 13020	12083
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м ³	ГОСТ 31369-2008	не норм.	0,7229
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	ГОСТ 22387.2-2014	не более 0,020	менее 0,0010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³	ГОСТ 22387.2-2014	не более 0,036	0,0023
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	отс.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ Р 53763 - 2009	ниже температуры газа	-27,7
9	Температура газа в точке отбора пробы	°С			8,4
10	Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5	не менее 3	Не определяется. Обеспечивается технологией производства

Стандартные условия в п.п. 2-4: стандартные условия сгорания газа - температура 25 °С, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа - температура 20 °С, давление 101,325 кПа.

Значения показателей по п.п. 1-10 определены в химлаборатории линейно-эксплуатационной службы Камчатского ЛПУМГ, аттестат аккредитации №САЛГАЗ АЛ.008 действителен по 09.09.2018 г.

Инженер-химик
химлаборатории линейно-эксплуатационной
службы Камчатского ЛПУМГ



Мерцалова Л.В.

Заполняется регионгазом или филиалом ООО "Газпром межрегионгаз"

Копия паспорта выдана поставщиком _____

наименование регионгаза или филиала ООО "Газпром межрегионгаз"

покупателю
(потребителю) _____

по его запросу

наименование предприятия

" ____ " _____ 20__ г.
дата



ПАО «ГАЗПРОМ»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГАЗПРОМ ДОБЫЧА НОЯБРЬСК»

(ООО «Газпром добыча Ноябрьск»)

КАМЧАТСКОЕ ГАЗПРОМЫСЛОВЕ УПРАВЛЕНИЕ

Паспорт качества среднемесячный № 35-61-С Газ горючий природный. СТО Газпром 089-2010 Код ОКПД 2: 06.20.10.110

Поставляющая сторона:	ООО «Газпром добыча Ноябрьск»
Юридический адрес:	629806, РФ ЯНАО, г. Ноябрьск, ул. Республики, 20
Период поставки:	август 2017 г.
Дата (период) отбора проб:	12.08.2017 г. 19.08.2017 г. 29.08.2017 г.
Место отбора проб:	ГИС «Кщук – Петропавловск-Камчатский»
Дата (период) проведения испытаний:	12.08.2017 г. 19.08.2017 г. 29.08.2017 г.

Результаты испытаний газа горючего природного

№	Наименование показателя	Метод испытаний	Норма	Фактически
1	Компонентный состав, молярная доля, %:	ГОСТ 31371.7	Не нормируется	
1.1	Метан			96,1690
1.2	Этан			1,9270
1.3	Пропан			0,3802
1.4	Изобутан			0,2088
1.5	н-Бутан			0,0910
1.6	Неопентан			0,0036
1.7	Изопентан			0,1036
1.8	н-Пентан			0,0035
1.9	Гексаны			0,0210
1.10	Азот			1,0679
1.11	Диоксид углерода, не более		2,5	0,0244
1.12	Кислород, не более	0,020	<0,0050	
2	Температура точки росы по воде (ТТРв) при абсолютном давлении 3,92 МПа (40,0 кг/см ²), °С, не выше: -зимний период (с 01.10. по 30.04) -летний период (с 01.05 по 30.09)	ГОСТ Р 53763	-10,0 -10,0	-19,41
3	Температура точки росы по углеводородам (ТТРув) °С, не выше: -зимний период (с 01.10. по 30.04) -летний период (с 01.05 по 30.09)	ГОСТ Р 53762	-2,0 -2,0	-20,44
4	Массовая концентрация сероводорода, г/м ³ , не более	ГОСТ 22387.2	0,007	< 0,0001
5	Массовая концентрация меркаптановой серы, г/м ³ , не более	ГОСТ 22387.2	0,016	< 0,0001

№	Наименование показателя	Метод испытаний	Норма	Фактически
6	Теплота сгорания низшая при стандартных условиях, МДж/м ³ (ккал/м ³), не менее	ГОСТ 31369	31,80	34,14
			(7600)	8156,22
7	Массовая концентрация механических примесей, г/м ³ , не более	п. 2.1 ГОСТ 22387.4	0,001	отсутствие
8	Плотность при стандартных условиях, кг/м ³	ГОСТ 31369	не нормируется	0,6981

Примечания:

п.п. 1, 6, 8 – поточный хроматограф газовый промышленный MicroSAM CV s/p: HX-A5-CS0025

п.п. 2, 3 – анализатор точек росы интерференционный «КОНГ-Прима-10», зав. № 13060531, ПТР №13110504.

п.п. 4, 5 – протокол № 151-3/ХАГ-03/2016 от 07.2017 г.; Центральная лаборатория АО «Камчатгеология», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21AY22 до 15.11.2018 г.

п. 6 – теплота сгорания низшая при стандартных условиях, вычисленная в ккал/м³.

п. 7 – протокол № 24-ГПП от 01.04.2017 г.; химико-аналитическая лаборатория Камчатского ГПУ.

Заключение: качество ГПП соответствует требованиям СТО Газпром 089-2010
(о соответствии ГПП требованиям СТО Газпром 089-2010)

Заместитель начальника –
главный инженер КГПУ

Е.Е. Пещерин

Начальник службы
КАиТС КГПУ



А.Н. Циринский

Зам. начальника химико-
аналитической лаборатории КГПУ

Т.В. Горская

Дата «30» сентября 2017 г.