

**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 2016 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

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 потокового 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.	93,14
	этан			не норм.	3,85
	пропан			не норм.	1,36
	изо-бутан			не норм.	0,288
	норм-бутан			не норм.	0,306
	изо-пентан			не норм.	0,091
	норм-пентан			не норм.	0,049
	гексаны + высшие углеводороды			не норм.	0,070
	диоксид углерода			не более 2,5	0,0148
	азот			не норм.	0,83
	кислород			не более 0,050	0,007
	водород			не норм.	менее 0,001
	гелий			не норм.	0,0038

№	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Норма по ГОСТ 5542	Среднемесячный показатель
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м <sup>3</sup>	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	35,56
		ккал/м <sup>3</sup>		не менее 7600	8493
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м <sup>3</sup>	ГОСТ 31369-2008	41,20 - 54,50	50,67
		ккал/м <sup>3</sup>		9840 - 13020	12102
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 31369-2008	не норм.	0,7269
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м <sup>3</sup>	ГОСТ 22387.2-2014	не более 0,020	менее 0,0010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м <sup>3</sup>	ГОСТ 22387.2-2014	не более 0,036	0,0087
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м <sup>3</sup>	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	-25,3
9	Температура газа в точке отбора пробы	°С			6,0
10	Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5	не менее 3	3

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. 5-10 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

Перепечатка или копирование без разрешения ООО «Газпром трансгаз Томск» запрещена

Паспорт № 05\8, Стр. 2 из 2



ПАО «ГАЗПРОМ»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГАЗПРОМ ДОБЫЧА НОЯБРЬСК»  
(ООО «Газпром добыча Ноябрьск»)

**КАМЧАТСКОЕ ГАЗПРОМЫСЛОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

**Паспорт качества среднемесячный № 62**  
**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 2016 г.
Дата (период) отбора проб:	21.08.2016 г. 29.08.2016 г.
Место отбора проб:	ГИС «Кшук – Петропавловск-Камчатский»
Дата (период) проведения испытаний:	21.08.2016 г. 29.08.2016 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			98,29
1.2	Этан			0,385
1.3	Пропан			0,0086
1.4	Изобутан			0,0017
1.5	n-Бутан			0,0016
1.6	Неопентан			0,0046
1.7	Изопентан			< 0,001
1.8	n-Пентан			< 0,001
1.9	Гексаны			0,0016
1.10	Гептаны			0,0034
1.11	Азот			1,28
1.12	Водород			< 0,001
1.13	Гелий			0,0021
1.14	Кислород, не более			0,020
1.15	Диоксид углерода, не более	2,5	0,0247	
2	Температура точки росы по воде (ТТРв) при абсолютном давлении 3,92 МПа (40,0 кг/см <sup>2</sup> ), °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	-18,4
3	Температура точки росы по углеводородам (ТТРуv) °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	-12,0

№	Наименование показателя	Метод испытаний	Норма	Фактически
4	Массовая концентрация сероводорода, г/м <sup>3</sup> , не более	ГОСТ 22387.2	0,007	< 0,0001
5	Массовая концентрация меркаптановой серы, г/м <sup>3</sup> , не более	ГОСТ 22387.2	0,016	< 0,0001
6	Теплота сгорания низшая при стандартных условиях, МДж/м <sup>3</sup> (ккал/м <sup>3</sup> ), не менее	ГОСТ 31369	31,80	33,11
			(7600)	7908
7	Массовая концентрация механических примесей, г/м <sup>3</sup> , не более	ГОСТ 22387.4	0,001	отсутствие
8	Плотность при стандартных условиях, кг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 31369	не нормируется	0,6775

Примечания:

п.п. 1,6,8 – протоколы № 57-ГП от 21.08.2016 г., № 60-ГП от 29.08.2016 г.; химико-аналитическая лаборатория КГПУ, аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ГН15 до 20.06.2019 г.

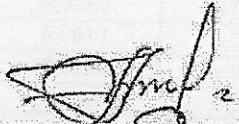
п.п. 2,3 – сведения предоставлены службой КАИТ: акты отбора проб № 50 от 21.08.2016 г., № 53 от 29.08.2016 г.; анализатор точек росы интерференционный «КОНГ-Прима-10», зав. № 13060531, ПТР 13110504, свидетельство о поверке № 1516-122 до 17.06.2017 г.

п.п. 4,5 – протокол № 151-З/ХАГ-03/2016 от 06.07.2016 г.; Центральная лаборатория АО «Камчатгеология», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21АУ22 до 15.11.2018 г.

п. 7 - протокол № 32-ГП от 02.05.2016 г.; химико-аналитическая лаборатория КГПУ, аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ГН15 до 20.06.2019 г.


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

Заместитель начальника -  
Главный инженер КГПУ

  
Е.Е. Пещерин



Начальник химико-аналитической  
лаборатории КГПУ

  
П.Р. Вейзер

Дата «29» 08 2016 г.

**ООО «Газпром добыча Ноябрьск»**  
**Химико-аналитическая лаборатория**  
**Камчатского газопромышленного управления**  
 Камчатский край, Соболевский район, УКПГ Нижне-Квакчикского газоконденсатного  
 месторождения тел. 8(3496)361829, veizer.pr@noyabrsk-dobycha.gazprom.ru  
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ГН15 до 20.06.2019 г.

**ПРОТОКОЛ № 61-ГП**  
**испытаний проб газа горючего природного**  
**за август 2016 на 1 странице**

Объект испытаний: газ горючий природный  
 Место отбора пробы: ГИС «Кшук П-К»  
 Нормативный документ на отбор проб: ГОСТ 31370-2008  
 Регистрационные номера проб: 50; 53  
 Номера протоколов: № 57 от 21.08.2016; № 60 от 29.08.2016  
 Номер проб по актам отбора: 50; 53  
 Нормативный документ на методику измерений: ГОСТ 31371.7-2008  
 Оборудование: Хроматограф «Кристалл»-5000.2 зав. №№ 052872, 052873

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Результат	Неопределенность ±Δ (при P=0,95)	Норматив качества
1	2	3	4	5	6
1.1	Плотность (ГОСТ 31369-2008)	кг·м <sup>-3</sup>	0,6775	± 0,00028	не нормируется
1.2	Относительная плотность (ГОСТ 31369-2008)		0,5625	± 0,00023	
2	Компонентный состав (ГОСТ 31371.7-2008)				не нормируется
2.1	Метан	% моль	98,29	± 0,04	
2.2	Этан	% моль	0,385	± 0,016	
2.3	Пропан	% моль	0,0086	± 0,0008	
2.4	Изобутан	% моль	0,0017	± 0,0003	
2.5	н-Бутан	% моль	0,0016	± 0,0003	
2.6	Неопентан	% моль	0,0046	± 0,0005	
2.7	Изопентан	% моль	< 0,001	-	
2.8	н-Пентан	% моль	< 0,001	-	
2.9	Гексаны	% моль	0,0016	± 0,0003	
2.10	Гептаны	% моль	0,0034	± 0,0004	
2.11	Азот	% моль	1,28	± 0,05	
2.12	Водород	% моль	< 0,001	-	
2.13	Гелий	% моль	0,0021	± 0,0004	
2.14	Кислород	% моль	< 0,005	-	
2.15	Диоксид углерода	% моль	0,0247	± 0,0027	не более 2,5
3.	Объемная теплота сгорания низшая (ГОСТ 31369-2008)	МДж·м <sup>-3</sup>	33,11	± 0,037	не менее 31,80
		ккал/м <sup>3</sup>	7908	-	не менее 7600
4.	Число Воббе (ГОСТ 31369-2008)	МДж·м <sup>-3</sup>	48,99	± 0,056	41,20-54,50
		ккал/м <sup>3</sup>	11701	-	9840-13020

1 Физико-химические показатели газа при 20° С и давлении 101,325 кПа.  
 2 Норматив качества ГОСТ 5542-2014. «Газы горючие природные промышленного и коммунально-бытового назначения».  
 3 Перепечатка и копирование протокола результатов испытаний без разрешения ХАЛ запрещена

Начальник лаборатории



П.П. Вейзер

**ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА**