СХП/У

ПАО "Газпром"
ООО "Газпром трансгаз Томск"
Сахалинское линейное производственное управление магистральных трубопроводов

Сахалинская область, Ногликский район, п. Вал, ПП «Северо-Сахалинская»

СХ	ООП

УТВЕРЖДАЮ

Начальник промплощадки Северо-Сахалинская Сахалинского ЛПУМТ ООО "Газпром трансгаз Томск"

_____ Р.Ф. Валиев

"__" _____ 2018 г.

М.П.

Паспорт № 12\23
качества газа горючего природного за август 2018 г.

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

Сахалин-2

покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го августа до 10 часов 1-го сентября через газораспределительные станции (пункты):

ГРС Дальнее

2. Паспорт распространяется на газы горючие природные по Общероссийскому классификатору продукции ОК 034-2014.

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. Место отбора проб газа: ГРС Дальнее

5. Физико-химические (качественные) показатели газа горючего природного указаны в таблице 1.

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

Таблица 1

№	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Норма по ГОСТ 5542	Среднемесячный показатель
1	Компонентный состав, молярная	%	ГОСТ 31371.7		
1.1	метан			не нормируется	92,07
1.2	этан			не нормируется	4,12
1.3	пропан			не нормируется	1,89
1.4	изо-бутан			не нормируется	0,406
1.5	норм-бутан			не нормируется	0,479
1.6	изо-пентан			не нормируется	0,110
1.7	норм-пентан			не нормируется	0,071
1.8	гексаны + высшие углеводороды			не нормируется	0,072
1.9	диоксид углерода			не более 2,5	0,54
1.10	азот			не нормируется	0,237
1.11	кислород			не более 0,050	менее 0,005
1.12	водород			не нормируется	менее 0,001
1.13	гелий			не нормируется	0,0010
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369	не менее 31,80	36,20
		ккал/м^3		не менее 7600	8646
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369	41,20 - 54,50	50,95
		ккал/м^3		9840 - 13020	12169
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м^3	ГОСТ 31369	не нормируется	0,7442
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м^3	ГОСТ 22387.2	не более 0,020	менее 0,0010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м^3	ГОСТ 22387.2	не более 0,036	менее 0,0010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м^3	ГОСТ 22387.4	не более 0,001	отс.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ Р 53763	ниже температуры газа	-32,9
9	Температура газа в точке отбора пробы	°С		не нормируется	2,4
10*	Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5	не менее 3	Не определяется. Обеспечивается технологией производства

* Показатель определяется газораспределительной организацией и распространяется только на ГГП коммунально-бытового назначения. Для ГГП промышленного назначения показатель устанавливают по соглашению с потребителем.

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.

При расчетах показателей в п.п. 2 и 3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значения показателей по п.п. 1-8 определены в химической лаборатории ГКС "Сахалин" .

Инженер-химик
химической лаборатории ГКС "Сахалин" _____ Коренев П.Е.

Для паспортов качества и протоколов испытаний

МП

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана _____

наименование региональной компанией по реализаци газа или филиала

покупателю (потребителю) _____ по его запросу

наименование предприятия

"_____" _____ 20___г.

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

СХП/У

ПАО "Газпром"
ООО "Газпром трансгаз Томск"
Сахалинское линейное производственное управление магистральных трубопроводов

Сахалинская область, Ногликский район, п. Вал, ПП «Северо-Сахалинская»

СХ	ООП

УТВЕРЖДАЮ

Начальник промплощадки Северо-Сахалинская Сахалинского ЛПУМТ ООО "Газпром трансгаз Томск"

_____ Р.Ф. Валиев

"__" _____ 2018 г.

М.П.

Паспорт № 12\24
качества газа горючего природного за август 2018 г.

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

МГ БТК Киринского ГКМ-ГКС "Сахалин"

покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го августа до 10 часов 1-го сентября через газораспределительные станции (пункты):

ГРС Ноглики

2. Паспорт распространяется на газы горючие природные по Общероссийскому классификатору продукции ОК 034-2014.

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. Место отбора проб газа: ГРС Ноглики

5. Физико-химические (качественные) показатели газа горючего природного указаны в таблице 1.

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

Таблица 1

№	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Норма по ГОСТ 5542	Среднемесячный показатель
1	Компонентный состав, молярная	%	ГОСТ 31371.7		
1.1	метан			не нормируется	90,38
1.2	этан			не нормируется	4,01
1.3	пропан			не нормируется	1,84
1.4	изо-бутан			не нормируется	0,343
1.5	норм-бутан			не нормируется	0,385
1.6	изо-пентан			не нормируется	0,110
1.7	норм-пентан			не нормируется	0,071
1.8	гексаны + высшие углеводороды			не нормируется	0,085
1.9	диоксид углерода			не более 2,5	2,61
1.10	азот			не нормируется	0,150
1.11	кислород			не более 0,050	менее 0,005
1.12	водород			не нормируется	менее 0,001
1.13	гелий			не нормируется	менее 0,001
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369	не менее 31,80	35,38
		ккал/м^3		не менее 7600	8450
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369	41,20 - 54,50	49,14
		ккал/м^3		9840 - 13020	11737
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м^3	ГОСТ 31369	не нормируется	0,7644
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м^3	ГОСТ 22387.2	не более 0,020	менее 0,0010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м^3	ГОСТ 22387.2	не более 0,036	менее 0,0010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м^3	ГОСТ 22387.4	не более 0,001	отс.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ Р 53763	ниже температуры газа	-9,1
9	Температура газа в точке отбора пробы	°С		не нормируется	23,2
10*	Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5	не менее 3	Не определяется. Обеспечивается технологией производства

* Показатель определяется газораспределительной организацией и распространяется только на ГГП коммунально-бытового назначения. Для ГГП промышленного назначения показатель устанавливают по соглашению с потребителем.

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.
При расчетах показателей в п.п. 2 и 3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значения показателей по п.п. 1-8 определены в химической лаборатории ГКС "Сахалин" .

Инженер-химик
химической лаборатории ГКС "Сахалин" _____ Коренев П.Е.

М.П.

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана _____
наименование региональной компанией по реализаци газа или филиала

покупателю (потребителю) _____ по его запросу
наименование предприятия

"_____" _____ 20___г.

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

ИЛ: Аналитическая лаборатория
РФ, 694490, Сахалинская обл., г. Оха,ул. Карла Маркса, д. 20
тел: (42437) 99-000(*6116), 99-000(*6127)

Наименование ДО ООО «РН-СахалинНИПИморнефть»
Аттестат аккредитации № RA.RU.21АГ89

ПРОТОКОЛ АНАЛИЗА № 194-Ф(Г)

Объект анализа Газ горючий природный
Дата поступления пробы 29.08.2018г. Число страниц 1
Дата испытаний 30.08.2018г.
Заказчик АО "Сахалинская нефтяная компания"
Дата и время отбора 24.08.2018г.
Место и условия отбора ГРС с. Троицкое. Р= 0,6 Мпа
Отбор пробы произведён не указано
Регистрационный номер пробы 194

Результаты анализа:

N п/п	Наименование показателей	НД на метод	Результат анализа	Расширенная неопределенность (Р=95%)	Диапазон измерений
1	Метан, % мол.*	ГОСТ 31371.7-2008	96,50	± 0,08	40,0-99,97
2	Этан, % мол.		0,327	± 0,013	0,001-15
3	Пропан, % мол.		0,079	± 0,005	0,001-6,0
4	Изобутан, % мол.		0,0058	± 0,0006	0,001-4,0
5	Н-бутан, % мол.		0,0084	± 0,0007	0,001-4,0
6	Изопентан, % мол.		0,0033	± 0,0004	0,001-2,0
7	Н-пентан, % мол.		менее 0,001		0,001-2,0
8	Кислород, % мол.		менее 0,005		0,005-2,0
9	Азот, % мол.**		2,58	± 0,10	0,005-15
10	Углекислый газ, % мол.		0,496	± 0,031	0,005-10,0
11	Сероводород, % масс.	ГОСТ 14920-79	менее 0,1		0,1-1,0
12	Плотность при 20°С и 101,325 кПа, кг/м^3	ГОСТ 31369-2008	0,690	± 0,002	0,670-1,210
13	Плотность относительная при 20^{0}С		0,573	± 0,001	0,555-1,005
14	Теплота сгорания при 20°С и 101,325 кПа, МДж/м^3				
	высшая		36,10	± 0,02	35-57,7
	низшая		32,54	± 0,02	31,8-52,5
15	Значение числа Воббе (высшее), МДж/м^3		47,70	± 0,03	40-60

Примечание:
*-молярная доля метана рассчитана как разность между 100% и суммой молярных долей (%) компонентов
**-азот измерялся индивидуально
1. Протокол анализа распространяется только на пробу, представленную в настоящем протоколе
2. За правильность отбора проб ИЛ ответственность не несёт.
3. Сведения о средствах измерений предоставляются по требованию Заказчика

Зав.аналитической лабораторией Евсюков Н.А.
Главный специалист, уполномоченный по качеству Попович Т.А.
Специалист Дмитриева А.Г.

Дата подписания протокола 30.08.2018г.