

**ПАО «Газпром»
ООО «Газпром трансгаз Москва»
Московское ЛПУМГ**

Адрес: 108814, г. Москва, поселение Сосенское, пос. Газопровод.

Телефон: 8 (495) 817-15-58

УТВЕРЖДАЮ
Начальник филиала
ООО «Газпром трансгаз Москва»
«Московское ЛПУМГ»
А.В. Касьяненко
М.П. «31» декабря 2019 г.

**ПАСПОРТ № ГГП-60-12-2019
качества газа горючего природного за декабрь 2019 г.**

СХ

ООП

1. Паспорт распространяется на объёмы газа поданного в общем потоке по газопроводу **КГМО (кольцевой газопровод Московской области)**, покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции (пункты): Алферово, Буньково, ГТ ТЭЦ Щелково, Гжель, 9 Ногинск, 38 Жуклино, 47 Дуброво, Егорьевск-1, Егорьевск-2, Изовер, Кроношпан, Икша, Ильинский Погост, Красноармейск, Куровское, Ликино-Дулево-1, Ликино-Дулево-2, Лесное, Литвиново-2, Черноголовка, Ногинск, Обухово, Орехово-Зуево, Орловский, Павловский Посад, Петровская, Покров, Пушкино, Раменское, Ногинской КС, Северная, Софрино, Сергиев Посад, Стрелки, Фряново, Хотьково, Электрогорск, Электроугли, Электроугли-2, Южная.
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 5542-2014, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.
4. Место отбора проб газа: ГРС - Ногинской КС, ГРС - Южная
5. Физико-химические (качественные) показатели газа горючего природного указаны в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Норма по ГОСТ 5542	Средне-месячный показатель
1	Компонентный состав, молярная доля:	%	ГОСТ 31371.1-7-2008		
	метан			не нормируется	96,19
	этан			не нормируется	2,09
	пропан			не нормируется	0,64
	изо-бутан			не нормируется	0,097
	норм-бутан			не нормируется	0,094
	нео-пентан			не нормируется	0,0014
	изо-пентан			не нормируется	0,0173
	норм-пентан			не нормируется	0,0125
	гексаны + высшие углеводороды			не нормируется	0,0123
	диоксид углерода			не более 2,5	0,161
	азот			не нормируется	0,680
	кислород			не более 0,050	0,0045
	водород			не нормируется	0,00146
	гелий			не нормируется	0,0109
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м ³	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	34,21
		ккал/м ³		не менее 7600	8172
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м ³	ГОСТ 31369-2008	41,20 – 54,50	49,83
		ккал/м ³		9840 - 13020	11904
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м ³	ГОСТ 31369-2008	не нормируется	0,6976
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	ГОСТ 22387.2-2014; ГОСТ Р 53367-2009	не более 0,020	менее 0,0010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³		не более 0,036	0,0036
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	отсутствуют
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ 20060-83; ГОСТ Р 53763-2009	ниже температуры газа	-19,6
9	Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы	°С	—	не нормируется	+4,6
*10	Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2014	не менее 3	3

*Показатель определяется газораспределительной организацией и распространяется только на ГПП коммунально-бытового назначения. Для ГПП промышленного назначения показатель устанавливают по согласованию 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. 1-4 определены потоковыми средствами измерений, установленными на ГРС-Южная и в Химиико-аналитической лаборатории Московского ЛПУМГ (свидетельство № 237 об оценке состояния измерений в лаборатории от 25.09.2015г.).

Значения показателей по п.п. 5-10 определены в Химиико-аналитической лаборатории Московского ЛПУМГ (свидетельство № 237 об оценке состояния измерений в лаборатории от 25.09.2015г.).

Ответственный исполнитель



Т.М. Тугушева

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана

покупателю (потребителю) _____
наименование региональной компанией по реализации газа или филиала
по его запросу

наименование предприятия

« ____ » _____ 20 ____ г.

Отчет потокового хроматографа «МАГ»
по теплоте сгорания низшей за декабрь 2019 года

Дата	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях по ГРС-Южная	
	МДж/м ³	ккал/м ³
01	34,25	8180
02	34,27	8185
03	34,24	8178
04	34,23	8176
05	34,20	8169
06	34,18	8164
07	34,19	8166
08	34,17	8161
09	34,19	8166
10	34,19	8166
11		
12	34,16	8159
13		
14		
15		
16	34,14	8154
17		
18		
19	34,21	8171
20	34,21	8171
21	34,23	8176
22	34,22	8173
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		

Начальник службы КИП и А, ТМ, АСУТП и М

Н.П. Федоров

Отчет лабораторного хроматографа «Хроматэк-Кристалл 5000»
по теплоте сгорания низшей за декабрь 2019 года

Дата	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях по ГРС-Ногинской КС	
	МДж/м ³	ккал/м ³
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23	34,34	8203
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		

Начальник лаборатории



Т.М. Тугушева