

**Публичное Акционерное Общество «Газпром»  
Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Москва»  
БЕЛОУСОВСКОЕ ЛИНЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ**

Адрес: 249161 Калужская обл., Жуковский р-он, г. Белоусово, ул. Промышленная 10

**УТВЕРЖДАЮ**  
Начальник филиала  
ООО «Газпром трансгаз Москва»  
**«Белоусовское ЛПУМГ»**  
наименование филиала

Д.А. Савченков  
Ф.И.О.



« 31 » марта 2023 г.

**Паспорт № 3 - 02  
качества газа горючего природного за март 2023 г.**

**СХ**    **ООП**

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводу Серпухов- Ленинград 68 км, г-ду Белоусово- Ленинград 8 км покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции (пункты): Асеньевское, Балабаново, Боровск, Обнинск -1, Обнинск-2, Митяево.
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 Обнинск – 2 г-д Серпухов - Ленинград 68 км, Белоусово - Ленинград 26 км
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 31371.1-2-2020 ГОСТ 31371.3-7-2008		
	метан			не нормируется	94,993
	этан			не нормируется	3,06
	пропан			не нормируется	0,79
	изо-бутан			не нормируется	0,130
	норм-бутан			не нормируется	0,124
	нео-пентан			не нормируется	0,002
	изо-пентан			не нормируется	0,024
	норм-пентан			не нормируется	0,017
	гексаны + высшие углеводороды			не нормируется	0,018
	диоксид углерода			не более 2,5	0,295
	азот			не нормируется	0,519
	кислород			не более 0,050	0,004
	водород			не нормируется	0,014
гелий	не нормируется	0,009			
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м <sup>3</sup>	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	34,624
		ккал/м <sup>3</sup>		не менее 7600	8270
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м <sup>3</sup>	ГОСТ 31369-2008	41,20 – 54,50	50,06
		ккал/м <sup>3</sup>		9840 - 13020	11957
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 31369-2008	не нормируется	0,7074
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м <sup>3</sup>	ГОСТ 22387.2-2021; ГОСТ Р 53367-2009	не более 0,020	менее 0,010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м <sup>3</sup>		не более 0,036	менее 0,010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м <sup>3</sup>	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	0,00
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ 20060-83; ГОСТ Р 53763-2009	ниже температуры газа	- 24,10
9	Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы	°С	—	—	4
*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 устанавливается 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. 1-10 определены в Химико-аналитической лаборатории филиала ООО «Газпром трансгаз Москва» «Белоусовское ЛПУМГ», заключение о состоянии измерений в лаборатории № 02-15-2020 от «19» июня 2020 года.

Ответственный исполнитель

  
подпись

А.С. Белякова  
Ф.И.О.

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана \_\_\_\_\_

покупателю (потребителю) \_\_\_\_\_ по его запросу

наименование региональной компании по реализации газа или филиала  
наименование предприятия

» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Приложение к паспорту № 3-02

качества газа за март 2023 г.

Отчет лабораторного хроматографа "Кристалл-5000"  
за март 2023 года

Место отбора проб газа:

ГРС Обнинск-2

Число	Значение теплоты сгорания низшей при 25 °С и 101,325 кПа	
	МДж/м³	ккал/м³
1	34,68	8283
2		
3		
4		
5		
6	34,73	8296
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15	34,46	8231
16		
17		
18		
19		
20		
21	34,63	8271
22		
23		
24		
25		
26		
27	34,62	8270
28		
29		
30		
31		
Среднее значение	34,624	8270

Ответственный  
исполнитель

  
подпись

А.С. Беякова  
ф.и.о