

**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.

« 30 » ноября 2023 г.



**Паспорт № 11 - 02**  
**качества газа горючего природного за ноябрь 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; 31371.3-4-2008; 31371.5-2022; 31371.6-2008; 31371.7-2020		
	метан			не нормируется	93,825
	этан			не нормируется	3,62
	пропан			не нормируется	1,17
	изо-бутан			не нормируется	0,177
	норм-бутан			не нормируется	0,179
	нео-пентан			не нормируется	менее 0,005
	изо-пентан			не нормируется	0,040
	норм-пентан			не нормируется	0,031
	гексаны + высшие углеводороды			не нормируется	0,021
	диоксид углерода			не более 2,5	0,317
	азот			не нормируется	0,592
	кислород			не более 0,050	менее 0,005
	водород			не нормируется	0,015
гелий	не нормируется	0,010			
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м <sup>3</sup>	ГОСТ 31369-2021	не менее 31,80	35,05
		ккал/м <sup>3</sup>		не менее 7600	8371
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м <sup>3</sup>	ГОСТ 31369-2021	41,20 – 54,50	50,27
		ккал/м <sup>3</sup>		9840 - 13020	12007
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 31369-2021	не нормируется	0,7183
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 20060-2021; ГОСТ Р 53763- 2009	ниже температуры газа	-23,8
9	Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы	°С	—	—	8
*10	Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2021	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. 1-10 определены в Химико-аналитической лаборатории филиала ООО «Газпром трансгаз Москва» «Белоусовское ЛПУМГ», заключение о состоянии измерений в лаборатории № РТ-ОСИ-4540-01-2023 от «19» июня 2023 года.

Ответственный исполнитель

  
подпись

А.С. Белякова  
Ф.И.О.

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана \_\_\_\_\_

*наименование региональной компании по реализации газа или филиала*

покупателю (потребителю) \_\_\_\_\_

*наименование предприятия*

по его запросу

» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Отчет лабораторного хроматографа "Кристалл-2000 М"  
за ноябрь 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		
2		
3		
4		
5		
6		
7	34,93	8343
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14	34,95	8348
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21	35,01	8362
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28	35,30	8432
29		
30		
Среднее значение	35,05	8371

Ответственный  
исполнитель

  
\_\_\_\_\_   
подпись

А.С. Белякова  
ф.и.о