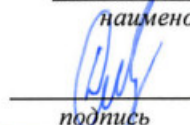


**Публичное Акционерное Общество «Газпром»  
Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Москва»  
БЕЛОУСОВСКОЕ ЛИНЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ**

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.

*подпись*

« 30 » ноября 2023 г.



**Паспорт № 11 - 01**  
**качества газа горючего природного за ноябрь 2023 г.**

**СХ**    **ООП**

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводу Якшуновская СПХГ – КС Белоусовская 30км, г-ду Калужская СПХГ – КС Белоусовская 26км, покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции (пункты): Заветы Ильича, Знамя, Мещовск, Мосальск, Новосельского, Сычевский, Чкаловский, Карпова, Память Октября, Воробьево, Детчино, Редькино, Кондрово, Калуга-1, Калуга-2, Промплощадка, Калужская птицефабрика, Акатово, Товарково, Бабынино, Сосенский, Воротынский, Козельск, Сухиничи, Неделинской ПТФ, Малоярославец, Медынь.
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 Карпова г-д ЯСПХГ- Белоусово 22км, ДКБМ – Калуга-Белоусово 26км
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	93,804
	этан			не нормируется	3,64
	пропан			не нормируется	1,18
	изо-бутан			не нормируется	0,182
	норм-бутан			не нормируется	0,182
	нео-пентан			не нормируется	менее 0,005
	изо-пентан			не нормируется	0,038
	норм-пентан			не нормируется	0,029
	гексаны + высшие углеводороды			не нормируется	0,023
	диоксид углерода			не более 2,5	0,318
	азот			не нормируется	0,580
	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	35,06
		ккал/м <sup>3</sup>		не менее 7600	8375
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м <sup>3</sup>	ГОСТ 31369-2021	41,20 – 54,50	50,28
		ккал/м <sup>3</sup>		9840 - 13020	12010
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 31369-2021	не нормируется	0,7185
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	- 24,3
9	Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы	°С	—	—	8,2
*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 ГТП коммунально-бытового назначения. Для ГТП 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 № 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) \_\_\_\_\_ по его запросу  
наименование предприятия

” ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Отчет лабораторного хроматографа "Кристалл-2000 М" за ноябрь 2023 года

Место отбора проб газа:

ГРС Карпова

Число	Значение теплоты сгорания низшей при 25 °С и 101,325 кПа	
	МДж/м <sup>3</sup>	ккал/м <sup>3</sup>
1		
2	34,93	8344
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9	34,89	8333
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	34,94	8345
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23	35,28	8427
24		
25		
26		
27		
28		
29	35,28	8426
30		
Среднее значение	35,06	8375

Ответственный  
исполнитель

  
подпись

А.С. Белякова  
ф.и.о