

**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

« 31 » октября 2023 г.



**Паспорт № 10
качества газа горючего природного за октябрь 2023 г.**

СХ **ООП**

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводу «Тула-Торжок», покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции (пункты): Бебелево, Белоусово -1, Белоусово -2, Высокиничи, Курилово, Лопатинское, Протвино, Папино, Воробьи, Ферзиково, Чаусово, Черная грязь, Барсуки, Таруса, с-з Неделинский.
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: КС «Белоусовская» блок очистки газа г-д «Тула – Торжок» 253км
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 31371.3-6-2008 ГОСТ 31371.7-2020		
	метан			не нормируется	94,028
	этан			не нормируется	3,56
	пропан			не нормируется	1,10
	изо-бутан			не нормируется	0,171
	норм-бутан			не нормируется	0,164
	нео-пентан			не нормируется	менее 0,005
	изо-пентан			не нормируется	0,030
	норм-пентан			не нормируется	0,021
	гексаны + высшие углеводороды			не нормируется	0,019
	диоксид углерода			не более 2,5	0,315
	азот			не нормируется	0,561
	кислород			не более 0,050	0,005
	водород			не нормируется	0,018
гелий	не нормируется	0,010			
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м ³	ГОСТ 31369-2021	не менее 31,80	34,965
		ккал/м ³		не менее 7600	8351
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м ³	ГОСТ 31369-2021	41,20 – 54,50	50,23
		ккал/м ³		9840 - 13020	11998
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м ³	ГОСТ 31369-2021	не нормируется	0,7160
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	ГОСТ 22387.2-2021; ГОСТ Р 53367-2009	не более 0,020	менее 0,010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³		не более 0,036	менее 0,010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	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	-24,2
9	Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы	°С	—	—	10,4
*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) _____

наименование предприятия

по его запросу

“ ” 20 г.

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

Место отбора проб газа:

Блок очистки газа
КС Белоусовская

Число	Значение теплоты сгорания низшей при 25 °С и 101,325 кПа	
	МДж/м³	ккал/м³
1		
2	35,24	8417
3	35,28	8428
4	35,15	8395
5	35,1	8382
6	35,07	8375
7		
8		
9	35,12	8388
10	35,08	8379
11	35,04	8370
12	35,01	8362
13	34,95	8348
14		
15		
16	35,02	8363
17	34,93	8343
18	34,9	8337
19	34,89	8333
20	34,87	8328
21		
22		
23	34,79	8310
24	34,80	8313
25	34,84	8321
26	34,78	8306
27	34,77	8304
28		
29		
30	34,81	8314
31	34,81	8313
Среднее значение	34,965	8351

Ответственный
исполнитель


подпись

А.С. Белякова
ф.и.о