ПАО «Газпром»

**ООО «Газпром трансгаз Москва»**

**Брянское линейное производственное управление магистральных газопроводов**

Адрес: 241525, Брянская обл., Брянский р-н, с. Глинищево, ул. П.М. Яшенина, д. 1,

Тел. +7 (4832) 94-72-06; факс +7 (4832) 94-72-02

**УТВЕРЖДАЮ**

**Главный инженер**

**ООО «Газпром трансгаз Москва»**

 **«Брянское ЛПУМГ»**

 ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*С.В. Шалатонов**

 **«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.**

М. П.

###### Паспорт № 03

**качества газа горючего природного за март 2024 г.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СХ** |  | **ООП** |

1. Паспорт распространяется на объемы газа, поданного в общем потоке по газопроводу: **Тула-Шостка-Киев** 140-373км, **Шебелинка-Белгород-Курск-Брянск** 449-541 км, **Брянск-Смоленск** 0-70 км, **Дашава-Киев-Брянск-Москва** 324,5-550 км; покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции(пункты): См. приложение.

1. Паспорт распространяется на газы горючие природные по Общероссийскому классификатору продукции ОК 034-2014.
2. 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.
3. Место отбора проб газа: **0-км газопровода Брянск-Смоленск.**
4. Физико-химические (качественные) показатели газа горючего природного указаны в таблице 1.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Единица измерения | Метод испытания | Норма по ГОСТ 5542 | Средне-месячный показатель |
| 1 | Компонентный состав,молярная доля: | % | ГОСТ 31371.1-7-2020 |  |  |
| метан | не норм. | 94,72 |
| Этан  | не норм. | 3,13 |
| пропан | не норм. | 0,96 |
| изо-бутан  | не норм. | 0,143 |
| норм-бутан  | не норм. | 0,137 |
| нео-пентан | не норм. | менее 0,0050 |
| изо-пентан | не норм. | 0,0234 |
| норм-пентан | не норм. | 0,0163 |
| гексаны + высшие углеводороды | не норм. | 0,0158 |
| диоксид углерода | не более 2,5 | 0,269 |
| азот | не норм. | 0,585 |
| кислород | не более 0,050 | менее 0,0050 |
| водород | не норм. | 0,02799 |
| гелий | не норм. | 0,0093 |
| 2 | Низшая теплота сгорания при стандартных условиях | МДж/м3 | ГОСТ 31369‑2021 | не менее 31,80 | 34,74 |
| ккал/м3 | не менее 7600 | 8297 |
| 3 | Число Воббе (высшее) при стандартных условиях | МДж/м3 | ГОСТ 31369‑2021 | 41,20 – 54,50 | 50,12 |
| ккал/м3 | 840 - 13020 | 11970 |
| 4 | Плотность при стандартных условиях | кг/м3 | ГОСТ 31369‑2021 | не нормируется | 0,7102 |
| 5 | Массовая концентрация сероводорода | г/м3 | ГОСТ 22387.2-2021; ГОСТ Р 53367-2009 | не более 0,020 | менее 0,010 |
| 6 | Массовая концентрация меркаптановой серы | г/м3 | не более 0,036 | 0,0050 |
| 7 | Массовая концентрация механических примесей | г/м3 | ГОСТ22387.4-77 | не более 0,001 | отсутствует |
| 8 | Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы | оС | ГОСТ 20060‑2021;ГОСТ Р 53763-2009 | ниже температуры газа | -18,5 |
| 9 | при температуре газа в точке отбора пробы | оС | \_\_\_ | не нормируется | +3,3 |
| \*10 | Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе | балл | ГОСТ22387.5-2021 | не менее 3 | 3  |

\*Показатель определяется газораспределительной организацией и распространяется только на ГГП коммунально-бытового назначения. Для ГГП промышленного назначения показатель устанавливают по согласованию с потребителем.

Стандартные условия в п.п. 2-4: стандартные условия сгорания газа – температура 25 оС, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа – температура 20 оС, 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 Брянского ЛПУМГ.

Техник-лаборант \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.И. Будина\_\_\_

 *подпись 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.