

**ПАО «Газпром»  
ООО «Газпром трансгаз Москва»  
Гавриловское ЛПУМГ**

Адрес: 140531, Московская область, г.о. Луховицы, п. Газопроводск, ул. Центральная, стр. 1В

УТВЕРЖДАЮ

И.о. зам начальника филиала

Гавриловское ЛПУМГ

начальник ГКС

*А.Н. Черняков* А.Н. Черняков



«*03*» *03* 2023г.

**Паспорт № 3/2  
качества газа горючего природного за февраль 2023г.**

СХ

ООП

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводу Горький-Центр,  
*наименование газопровода*  
покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции (пункты):  
ГРС: «Буревестник»  
*наименование ГРС на которые распространяются данные.*
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: ПЗРГ Гусь Хрустальный, м-г Горький- Центр 300км  
*наименование ГРС, ГРП и др.*
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 31371.1-7-2008              |                       |                            |
|       | метан                                                            |                     |                                  | не норм.              | 95,47                      |
|       | этан                                                             |                     |                                  | не норм.              | 2,60                       |
|       | пропан                                                           |                     |                                  | не норм.              | 0,78                       |
|       | изо-бутан                                                        |                     |                                  | не норм.              | 0,126                      |
|       | норм-бутан                                                       |                     |                                  | не норм.              | 0,122                      |
|       | нео-пентан                                                       |                     |                                  | не норм.              | 0,0016                     |
|       | изо-пентан                                                       |                     |                                  | не норм.              | 0,0255                     |
|       | норм-пентан                                                      |                     |                                  | не норм.              | 0,0163                     |
|       | гексаны + высшие углеводороды                                    |                     |                                  | не норм.              | 0,0129                     |
|       | диоксид углерода                                                 |                     |                                  | не более 2,5          | 0,209                      |
|       | азот                                                             |                     |                                  | не норм.              | 0,602                      |
|       | кислород                                                         |                     |                                  | не более 0,050        | 0,0058                     |
|       | водород                                                          |                     |                                  | не норм.              | 0,01476                    |
|       | гелий                                                            |                     |                                  | не норм.              | 0,0106                     |
| 2     | Низшая теплота сгорания при стандартных условиях                 | МДж/м <sup>3</sup>  | ГОСТ 31369-2008                  | не менее 31,80        | 34,49                      |
|       |                                                                  | ккал/м <sup>3</sup> |                                  | не менее 7600         | 8238                       |
| 3     | Число Воббе (высшее) при стандартных условиях                    | МДж/м <sup>3</sup>  | ГОСТ 31369-2008                  | 41,20 – 54,50         | 50,00                      |
|       |                                                                  | ккал/м <sup>3</sup> |                                  | 9840 - 13020          | 11942                      |
| 4     | Плотность при стандартных условиях                               | кг/м <sup>3</sup>   | ГОСТ 31369-2008                  | не норм.              | 0,7037                     |
| 5     | Массовая концентрация сероводорода                               | г/м <sup>3</sup>    | ГОСТ 22387.2-2014                | не более 0,020        | Менее 0,010                |
| 6     | Массовая концентрация меркаптановой серы                         | г/м <sup>3</sup>    |                                  | не более 0,036        | 0,012                      |
| 7     | Массовая концентрация механических примесей                      | г/м <sup>3</sup>    | ГОСТ 22387.4-77                  | не более 0,001        | Менее 0,001                |
| 8     | Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы | °C                  | ГОСТ 20060-83; ГОСТ Р 53763-2009 | ниже температуры газа | -11,5                      |
| 9     | при температуре газа в точке отбора пробы                        | °C                  | —                                | —                     | 3                          |
| 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 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 °C, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа – температура 20 °C, 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. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 определены в химико-аналитической лаборатории Гавриловского ЛПУМГ (заключение № РТ-ОСИ-645-02-2022 об оценке состояния измерений от «26» июля 2022г., действительно до «25» июля 2025г.)

Значения показателей по п.п. \_\_\_\_\_ определены потоковыми средствами измерений, установленными на \_\_\_\_\_

Указать места установки потоковых средств измерений

Ответственный исполнитель \_\_\_\_\_

*Воробьева*  
подпись

Т.В.Воробьева  
Ф.И.О.

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана \_\_\_\_\_

наименование региональной компанией по реализации газа или филиала

покупателю (потребителю) \_\_\_\_\_

по его запросу

наименование предприятия

” ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Отчет лабораторного хроматографа Кристалл-2000М за февраль 2023г .

Место отбора проб газа:

Г-д Горький-Центр ПЗРГ Гусь Хруст.

| Число            | Значение теплоты сгорания низшей при 25 °С и 101,325 кПа |         |
|------------------|----------------------------------------------------------|---------|
|                  | МДж/м3                                                   | ккал/м3 |
| 1                |                                                          |         |
| 2                |                                                          |         |
| 3                |                                                          |         |
| 4                |                                                          |         |
| 5                |                                                          |         |
| 6                | 34,53                                                    | 8247    |
| 7                |                                                          |         |
| 8                |                                                          |         |
| 9                |                                                          |         |
| 10               |                                                          |         |
| 11               |                                                          |         |
| 12               |                                                          |         |
| 13               |                                                          |         |
| 14               | 34,48                                                    | 8235    |
| 15               |                                                          |         |
| 16               |                                                          |         |
| 17               |                                                          |         |
| 18               |                                                          |         |
| 19               |                                                          |         |
| 20               | 34,45                                                    | 8228    |
| 21               |                                                          |         |
| 22               |                                                          |         |
| 23               |                                                          |         |
| 24               |                                                          |         |
| 25               |                                                          |         |
| 26               |                                                          |         |
| 27               |                                                          |         |
| 28               |                                                          |         |
| Среднее значение | 34,49                                                    | 8238    |

Лаборант  
химанализа

  
подпись

Т.В.Воробьева  
Ф.И.О.