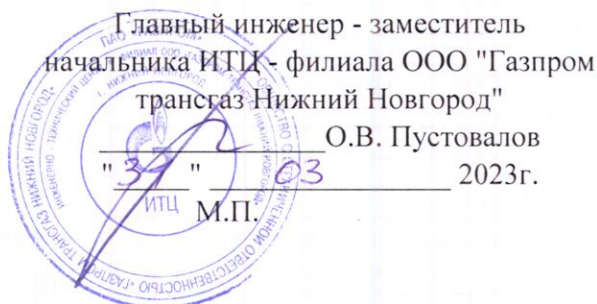


**ПАО "Газпром"**  
**ООО "Газпром трансгаз Нижний Новгород"**  
**Филиал**  
**Инженерно-технический центр**  
**(ИТЦ)**

Адрес: ул. Ларина, д.11, г. Нижний Новгород, Российская Федерация, 603152

**УТВЕРЖДАЮ**



**ПАСПОРТ № В-03-23-Г**  
**качества газа горючего природного за март 2023 г.**

1. Паспорт распространяется на объемы газа, поданного в общем потоке по газопроводу **Горький-Череповец, Починки-Ярославль, Починки - Грязовец** покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции (точки передачи газа):  
*Владимир-3, КС Вязники, Красная Горбатка, Гороховец-1, Гороховец-2, Денисово, Вязники, Ковров, Мстера, Филино, Анопино, Воровского, Вяткино, Гигант, Добрынское, Камешково, Красн. Эхо, Малыгино, Оргтруд, Судогда, Красный богатырь, Гусь-Хрустальный, Александров, Воспушка, Воронежский, в/ч Арсаки, Карабаново, Киржач, Кольчугино-1, Кольчугино-2, Костерево, Лакинск, Металлист, Павловка, Павловское, Петушки, Рождествено, Совхоз "17 МЮД", Ставрово, Струнино, Суздаль, Черкутино, Юрьевец (Владимир-2), Юрьев-Польский, Березняки, Бужаниново, Краснозаводск, Огонек, Меленки, Курлово, Уршельский, Тихоново, Нечаевская, Нармуч, Великодворье, Перово, Уляхино.*
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 Иваново-1 (Круглово)*
5. Физико-химические (качественные) показатели газа горючего природного указаны в таблице 1.

Таблица 1

| №<br>п/п | Наименование показателя                                                            | Единица<br>измерения                         | Метод<br>испытаний    | Норма по<br>ГОСТ 5542           | Среднемесячный<br>показатель |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1        | Компонентный состав,<br>молярная доля:                                             | %                                            | ГОСТ<br>31371.7- 2008 |                                 |                              |
|          | метан                                                                              |                                              |                       | не норм.                        | 95,38                        |
|          | этан                                                                               |                                              |                       | не норм.                        | 2,98                         |
|          | пропан                                                                             |                                              |                       | не норм.                        | 0,61                         |
|          | изо-бутан                                                                          |                                              |                       | не норм.                        | 0,107                        |
|          | н-бутан                                                                            |                                              |                       | не норм.                        | 0,093                        |
|          | нео-пентан                                                                         |                                              |                       | не норм.                        | 0,0022                       |
|          | изо-пентан                                                                         |                                              |                       | не норм.                        | 0,0183                       |
|          | н-пентан                                                                           |                                              |                       | не норм.                        | 0,0127                       |
|          | гексаны + высш. углеводороды                                                       |                                              |                       | не норм.                        | 0,0206                       |
|          | диоксид углерода                                                                   |                                              |                       | не более 2,5                    | 0,303                        |
|          | азот                                                                               |                                              |                       | не норм.                        | 0,466                        |
|          | кислород                                                                           |                                              |                       | не более 0,050                  | менее 0,0050                 |
|          | водород                                                                            |                                              |                       | не норм.                        | менее 0,0010                 |
|          | гелий                                                                              |                                              |                       | не норм.                        | 0,0067                       |
| 2        | Низшая теплота сгорания<br>при стандартных условиях                                | МДж/м <sup>3</sup><br>(ккал/м <sup>3</sup> ) | ГОСТ<br>31369-2008    | не менее 31,80<br>не менее 7600 | 34,48<br>(8235)              |
| 3        | Число Воббе высшее при<br>стандартных условиях                                     | МДж/м <sup>3</sup><br>(ккал/м <sup>3</sup> ) | ГОСТ<br>31369-2008    | 41,20 - 54,50<br>9840 - 13020   | 49,99<br>(11941)             |
| 4        | Плотность при стандартных условиях                                                 | кг/м <sup>3</sup>                            | ГОСТ<br>31369-2008    | не норм.                        | 0,7036                       |
| 5        | Массовая концентрация<br>сероводорода                                              | г/м <sup>3</sup>                             | ГОСТ Р<br>53367-2009  | не более 0,020                  | менее 0,0010                 |
| 6        | Массовая концентрация<br>меркаптановой серы                                        | г/м <sup>3</sup>                             | ГОСТ Р<br>53367-2009  | не более 0,036                  | менее 0,0030                 |
| 7        | Массовая концентрация<br>механических примесей                                     | г/м <sup>3</sup>                             | ГОСТ<br>22387.4-77    | не более 0,001                  | отс.                         |
| 8        | Температура точки росы по воде при<br>давлении в точке отбора пробы                | °С                                           | ГОСТ Р<br>53763-2009  | ниже<br>температуры<br>газа     | минус 26,4                   |
| 9        | Температура точки росы по<br>углеводородам при давлении в точке<br>отбора пробы    | °С                                           | ГОСТ Р<br>53762-2009  | ниже<br>температуры<br>газа     | минус 26,5                   |
| 10       | Температура газа в точке отбора<br>пробы при определении температуры<br>точки росы | °С                                           | -                     | не нормируется                  | 11,5                         |
| 11*      | Интенсивность запаха при объёмной<br>доле 1% в воздухе                             | балл                                         | ГОСТ 22387.5-<br>2021 | не менее 3                      | не опр.                      |

\* 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 расчётах показателей в п.п. 2 и 3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значения показателей по п.п. 1 - 9 определены в Испытательной лаборатории газа ООО "Газпром трансгаз Нижний Новгород".

Начальник ИЛГ



А.В. Карусевич

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана

покупателю (потребителю) \_\_\_\_\_ по его запросу

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.