

**ПАО «Газпром»  
ООО «Газпром трансгаз Казань»**

Адрес: 420073, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Аделя Кутуя, д. 41,  
*фактический адрес организации выдавшей паспорт*

тел.: + 7 (843) 288-21-90, факс: +7 (843) 288-20-29  
*фактический адрес организации выдавшей паспорт*

**УТВЕРЖДАЮ**

**Главный инженер – первый  
заместитель генерального директора  
ООО «Газпром трансгаз Казань»**



\_\_\_\_\_ **М.В. Чучкалов**

« 31 » июль 2024 г.

**Паспорт № 120/10-154**

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

1. Паспорт распространяется на объемы газа, поданного в общем потоке по газопроводу **«Миннибаево-Казань»** покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции (пункты): Главтатстрой, Пестрецы, Птицефабрика Юбилейная, Ковали, Богородское, Черниково, Сокуры, УИРГ КСПГ «Садилово».
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: **ГРП-9 с ГРС Богородское, 52 км подводящего г/п к г. Казань.**
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 31371.7-2008 (метод Б)   | не норм.                        |                            |              |
| 1.1   | метан  |   |                               |                                 | 93,27                      |              |
| 1.2   | этан   |   |                               |                                 | 4,05                       |              |
| 1.3   | пропан   |   |                               |                                 | 1,30                       |              |
| 1.4   | изо-бутан  |   |                               |                                 | 0,192                      |              |
| 1.5   | норм-бутан   |   |                               |                                 | 0,185                      |              |
| 1.6   | нео-пентан   |   |                               |                                 | 0,0018                     |              |
| 1.7   | изо-пентан   |   |                               |                                 | 0,0339                     |              |
| 1.8   | норм-пентан  |   |                               |                                 | 0,0249                     |              |
| 1.9   | гексаны + высшие углеводороды                                    |   |                               |                                 | 0,0196                     |              |
| 1.10  | гелий  |   |                               |                                 | 0,0100                     |              |
| 1.11  | водород  |   |                               |                                 | 0,0287                     |              |
| 1.12  | кислород   |   |                               |                                 | не более 0,050             | менее 0,0050 |
| 1.13  | азот   |   |                               |                                 | не норм.                   | 0,522        |
| 1.14  | диоксид углерода   | не более 2,5                              | 0,375                         |                                 |                            |              |
| 2.    | Низшая теплота сгорания при стандартных условиях                 | МДж/м <sup>3</sup><br>ккал/м <sup>3</sup> | ГОСТ 31369-2008               | не менее 31,80<br>не менее 7600 | 35,23<br>8414              |              |
| 3.    | Число Воббе (высшее) при стандартных условиях                    | МДж/м <sup>3</sup><br>ккал/м <sup>3</sup> | ГОСТ 31369-2008               | 41,20-54,50<br>9840-13020       | 50,37<br>12030             |              |
| 4.    | Плотность при стандартных условиях                               | кг/м <sup>3</sup>                         | ГОСТ 31369-2008               | не норм.                        | 0,7226                     |              |
| 5.    | Массовая концентрация сероводорода                               | г/м <sup>3</sup>                          | ГОСТ 22387.2-2021 п.9         | не более 0,020                  | менее 0,0010               |              |
| 6.    | Массовая концентрация меркаптановой серы                         | г/м <sup>3</sup>                          | ГОСТ 22387.2-2021 п.12        | не более 0,036                  | 0,010                      |              |
| 7.    | Массовая концентрация механических примесей                      | г/м <sup>3</sup>                          | ГОСТ 22387.4 -77              | не более 0,001                  | отсутств.                  |              |
| 8.    | Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы | °С  | ГОСТ Р 53763-2009 п.9.3, п.10 | ниже температуры газа           | не опред.                  |              |
| 9.    | Температура газа в точке отбора пробы                            | °С  | —                             | не норм.                        | 20,5                       |              |
| 10.*  | Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе              | балл                                      | ГОСТ 22387.5-2021 п.9.2       | не менее 3                      | 3                          |              |

\*Показатель распространяется только на ГТП коммунально-бытового назначения. Для ГТП 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 расчетах показателей в п.п. 2 и 3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значения показателей таблицы 1 определены в химической лаборатории КС ПМЗиМ ЭПУ «Казаньгоргаз» (сектор 3 ИЛ) (Адрес: 420039, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Городская, д. 2Б, тел.: (843)555-78-62, факс: (843)555-78-64);

Значения показателей по п.п. \_\_\_\_\_ определены потоковыми средствами

*перечислить пункты таблицы*

измерений, установленными на \_\_\_\_\_

*указать места установки потоковых средств измерений*

Начальник ОФХИ-ЦХАЛ ИТЦ, руководитель ИЛ \_\_\_\_\_

А.Ф. Гилагова

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.