

ПАО «Газпром»  
ООО «Газпром трансгаз Москва»  
Филиал «Моршанское ЛПУМГ»  
*филиал общества (ЛПУ МГ, УМГ)*  
Адрес: 393950, Тамбовская область г. Моршанск п. Газопровод.  
*фактический адрес организации выдавшей паспорт*

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник филиала  
ООО «Газпром трансгаз Москва»  
«Моршанское ЛПУМГ»  
*наименование организации*



М.А. Габрусев  
Ф.И.О.

«28» февраля 2025 г.

Паспорт № П-18-02-2025  
качества газа горючего природного за февраль 2025 г.

СХ

ООП

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводу Петровск –Елец  
*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- Александровка, Алексеевка, Екатериновка, Парский Угол  
*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: ГИС-2 Петровск –Елец (на Чаплыгин)  
*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 31371.1-7-2020                   |                                 |                            |
|       | метан                                                                        |                                           |                                       | не нормируется                  | 93,89                      |
|       | этан                                                                         |                                           |                                       | не нормируется                  | 3,63                       |
|       | пропан                                                                       |                                           |                                       | не нормируется                  | 1,15                       |
|       | изо-бутан                                                                    |                                           |                                       | не нормируется                  | 0,168                      |
|       | норм-бутан                                                                   |                                           |                                       | не нормируется                  | 0,162                      |
|       | нео-пентан                                                                   |                                           |                                       | не нормируется                  | менее 0,0050               |
|       | изо-пентан                                                                   |                                           |                                       | не нормируется                  | 0,0266                     |
|       | норм-пентан                                                                  |                                           |                                       | не нормируется                  | 0,0184                     |
|       | гексаны + высшие углеводороды                                                |                                           |                                       | не нормируется                  | 0,0183                     |
|       | диоксид углерода                                                             |                                           |                                       | не более 2,5                    | 0,343                      |
|       | азот                                                                         |                                           |                                       | не нормируется                  | 0,561                      |
|       | кислород                                                                     |                                           |                                       | не более 0,050                  | Менее 0,0050               |
|       | водород                                                                      |                                           |                                       | не нормируется                  | 0,0175                     |
|       | гелий                                                                        |                                           |                                       | не нормируется                  | 0,0097                     |
| 2     | Низшая теплота сгорания при стандартных условиях                             | МДж/м <sup>3</sup><br>ккал/м <sup>3</sup> | ГОСТ 313692021                        | не менее 31,80<br>не менее 7600 | 34,99<br>8357              |
| 3     | Число Воббе (высшее) при стандартных условиях                                | МДж/м <sup>3</sup><br>ккал/м <sup>3</sup> | ГОСТ 313692021                        | 41,20 – 54,50<br>9840 - 13020   | 50,23<br>11997             |
| 4     | Плотность при стандартных условиях                                           | кг/м <sup>3</sup>                         | ГОСТ 313692021                        | не нормируется                  | 0,7171                     |
| 5     | Массовая концентрация сероводорода                                           | г/м <sup>3</sup>                          | ГОСТ 22387.2-2021                     | не более 0,020                  | менее 0,001 (0)            |
| 6     | Массовая концентрация меркаптановой серы                                     | г/м <sup>3</sup>                          | фотоколориметрический метод           | не более 0,036                  | 0,0012                     |
| 7     | Массовая концентрация механических примесей                                  | г/м <sup>3</sup>                          | ГОСТ 22387.4-77                       | не более 0,001                  | менее 0,001 (0)            |
| 8     | Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы             | °С                                        | ГОСТ 20060-2021;<br>ГОСТ Р 53763-2009 | ниже температуры газа           | -28,4                      |
| 9     | Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы | °С                                        |                                       | не нормируется                  | +6,71                      |
| *10   | Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе                          | балл                                      | ГОСТ 22387.5-2021                     | не менее 3                      | 3                          |

\*Показатель определяется газораспределительной станцией 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 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-аналитических  
перечислить пункты таблицы

лаборатория КС Давыдово и КС Алгасово; значения показателей по п.п. 1-4 определены лабораторным хроматографом «Хроматэк - Кристалл 5000», установленным на КС – Давыдово (заключение о состоянии измерений в лаборатории № РТ-ОСИ-4759-02-2023 от 18 августа 2023 года, выдано ФБУ «Ростест-Москва») и лабораторным хроматографом «Кристалл 2000М», установленным КС Алгасово (заключение о состоянии измерений в лаборатории № РТ-ОСИ-4760-02-2023 от 18 августа 2023 года, выдано ФБУ «Ростест-Москва»)

Ведущий инженер - химик



О.В. Киселева

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана поставщиком

наименование региональной компанией по реализации газа или филиала

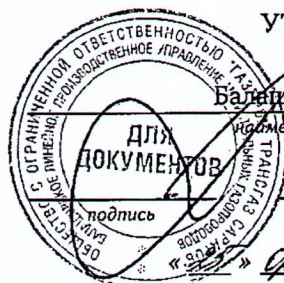
покупателю (потребителю)

по его запросу

наименование предприятия

ПАО «Газпром»  
ООО «Газпром трансгаз Саратов»  
Балашовское ЛПУМГ

Адрес: 412321, Саратовская обл., Балашовский р., п. Первомайский ул. Трудовая зд.11, стр.1., Балашовское ЛПУМГ,  
тел. (84545) 91-2-47



УТВЕРЖДАЮ

Начальник  
Балашовского ЛПУМГ  
наименование организации

В.С. Билык

Ф.И.О.

09.02.2025 г.

СХ

Паспорт № 52/6  
качества газа горючего природного за февраль 2025 г.

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводу

Петровск-Новопсков

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): Мучкапский

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 Мучкапский

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    | Среднемесячный показатель |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 1     | Компонентный состав, молярная доля:                                          | %                   | ГОСТ 31371.7-2020                    |                       |                           |
|       | Метан                                                                        |                     |                                      | не нормируется        | 94,53                     |
|       | Этан                                                                         |                     |                                      | не нормируется        | 3,23                      |
|       | Пропан                                                                       |                     |                                      | не нормируется        | 0,99                      |
|       | Изобутан                                                                     |                     |                                      | не нормируется        | 0,153                     |
|       | n-Бутан                                                                      |                     |                                      | не нормируется        | 0,142                     |
|       | Неопентан                                                                    |                     |                                      | не нормируется        | 0,0016                    |
|       | Изопентан                                                                    |                     |                                      | не нормируется        | 0,0243                    |
|       | n-Пентан                                                                     |                     |                                      | не нормируется        | 0,0183                    |
|       | Гексаны                                                                      |                     |                                      | не нормируется        | 0,0153                    |
|       | Гептаны                                                                      |                     |                                      | не нормируется        | менее 0,001               |
|       | Октаны                                                                       |                     |                                      | не нормируется        | менее 0,001               |
|       | Диоксид углерода                                                             |                     |                                      | не более 2,5          | 0,286                     |
|       | Азот                                                                         |                     |                                      | не нормируется        | 0,59                      |
|       | Кислород                                                                     |                     |                                      | не более 0,050        | 0,0051                    |
|       | Водород                                                                      |                     |                                      | не нормируется        | 0,0145                    |
|       | Гелий                                                                        |                     |                                      | не нормируется        | 0,0105                    |
| 2     | Низшая теплота сгорания при стандартных условиях                             | МДж/м <sup>3</sup>  | ГОСТ 31369-2021                      | не менее 31,80        | 34,78                     |
|       |                                                                              | ккал/м <sup>3</sup> |                                      | не менее 7600         | 8307                      |
| 3     | Число Воббе (высшее) при стандартных условиях                                | МДж/м <sup>3</sup>  | ГОСТ 31369-2021                      | 41,20 – 54,50         | 50,13                     |
|       |                                                                              | ккал/м <sup>3</sup> |                                      | 9840-13020            | 11973                     |
| 4     | Плотность при стандартных условиях                                           | кг/м <sup>3</sup>   | ГОСТ 31369-2021                      | не нормируется        | 0,7115                    |
| 5     | Массовая концентрация сероводорода                                           | г/м <sup>3</sup>    | ГОСТ 22387.2-2021; ГОСТ Р 53367-2009 | не более 0,020        | <0,0010                   |
| 6     | Массовая концентрация меркаптановой серы                                     | г/м <sup>3</sup>    |                                      | не более 0,036        | <0,0010                   |
| 7     | Массовая концентрация механических примесей                                  | г/м <sup>3</sup>    | ГОСТ 22387.4-77                      | не более 0,001        | отсут.                    |
| 8     | Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора                   | °C                  | ГОСТ Р 53763-2009                    | ниже температуры газа | ниже температуры газа     |
| 9     | Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы | °C                  | —                                    | не нормируется        | 28,0                      |
| *10   | Интенсивность запаха при объемной доле 1 % в воздухе                         | балл                | ГОСТ 22387.5-2021                    | не менее 3            |                           |

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

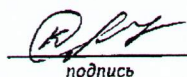
Стандартные условия в п.п. 2-4: стандартные условия сгорания газа - температура 25 °C, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа - температура 20 °C, давление 101,325 кПа.

При расчетах показателей в п.п. 2 и 3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значения показателей по п.п. 1-8 определены в химико-аналитической лаборатории Балашовского ЛПУМГ (заключение о состоянии измерений № 08/2023 от 20 апреля 2023 г.);

значения показателей по — определены потоковыми средствами измерений, установленными на —.

Ответственный исполнитель

  
подпись

С.М. Козорюк  
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.  
дата

**ПАО «Газпром»  
ООО «Газпром трансгаз Москва»  
Филиал «Моршанское ЛПУ МГ»**

*наименование филиала газотранспортной компании*

Адрес: 393714, Тамбовская обл., Первомайский район, село Старосеславино,  
ул. Полевая, 35  
*фактический адрес организации выдавшей паспорт*

**УТВЕРЖДАЮ**

**Начальник филиала  
ООО «Газпром трансгаз Москва»  
«Моршанское ЛПУ МГ»**  
*наименование организации*



**М.А. Габрусев**  
**Ф.И.О.**

**«28» февраля 2025 г.**

**Паспорт № П-19-04-2025  
качества газа горючего природного за февраль 2025г.**

СХ

ООП

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводу «Петровск – Елец»,  
*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) «Первомайский»; «Мичуринск»; «Новокозьмодемьянское-Мичуринск»; Староюрьево»; «Красивое»; «Петровское-1»; «Дмитриевка-2»  
*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: для анализов по п.п. 5; 6; 7; 10 – ГРС «Первомайский»; «Мичуринск»; «Новокозьмодемьянское-Мичуринск»; «Староюрьево»; «Красивое»; «Петровское-1»; «Дмитриевка-2»; по п.п. 1; 2; 3; 4 – ГРС «Первомайский»; «Мичуринск», п.п. 8; 9 – МГ «Петровск-Елец» отвод на ГРС «Мичуринск» кран №0Д  
*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 нормируется        | 94,24                      |
|       | этан                                                                         |                     |                                      | не нормируется        | 3,45                       |
|       | пропан                                                                       |                     |                                      | не нормируется        | 1,04                       |
|       | изо-бутан                                                                    |                     |                                      | не нормируется        | 0,157                      |
|       | норм-бутан                                                                   |                     |                                      | не нормируется        | 0,152                      |
|       | нео-пентан                                                                   |                     |                                      | не нормируется        | Менее 0,0050               |
|       | изо-пентан                                                                   |                     |                                      | не нормируется        | 0,0255                     |
|       | норм-пентан                                                                  |                     |                                      | не нормируется        | 0,0178                     |
|       | гексаны + высшие углеводороды                                                |                     |                                      | не нормируется        | 0,0156                     |
|       | диоксид углерода                                                             |                     |                                      | не более 2,5          | 0,325                      |
|       | азот                                                                         |                     |                                      | не нормируется        | 0,539                      |
|       | кислород                                                                     |                     |                                      | не более 0,050        | Менее 0,0050               |
|       | водород                                                                      |                     |                                      | не нормируется        | 0,0211                     |
|       | гелий                                                                        |                     |                                      | не нормируется        | 0,0097                     |
| 2     | Низшая теплота сгорания при стандартных условиях                             | МДж/м <sup>3</sup>  | ГОСТ 31369-2008                      | не менее 31,80        | 34,88                      |
|       |                                                                              | ккал/м <sup>3</sup> |                                      | не менее 7600         | 8331                       |
| 3     | Число Воббе (высшее) при стандартных условиях                                | МДж/м <sup>3</sup>  | ГОСТ 31369-2008                      | 41,20 – 54,50         | 50,18                      |
|       |                                                                              | ккал/м <sup>3</sup> |                                      | 9840 - 13020          | 11985                      |
| 4     | Плотность при стандартных условиях                                           | кг/м <sup>3</sup>   | ГОСТ 31369-2008                      | не нормируется        | 0,7139                     |
| 5     | Массовая концентрация сероводорода                                           | г/м <sup>3</sup>    | ГОСТ 22387.2-2014; ГОСТ Р 53367-2009 | не более 0,020        | менее 0,001 (0)            |
| 6     | Массовая концентрация меркаптановой серы                                     | г/м <sup>3</sup>    |                                      | не более 0,036        | 0,0086                     |
| 7     | Массовая концентрация механических примесей                                  | г/м <sup>3</sup>    | ГОСТ 22387.4-77                      | не более 0,001        | менее 0,001 (0)            |
| 8     | Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы             | °С                  | ГОСТ 20060-83; ГОСТ Р 53763-2009     | ниже температуры газа | -26,77                     |
| 9     | Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы | °С                  |                                      | не нормируется        | +10,18                     |
| *10   | Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе                          | балл                | ГОСТ 22387.5-2014                    | не менее 3            | 3                          |

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

\*\*Значения молярной доли показателей «гелий» и «водород» получены из паспорта ГСО-ПГМ-6 № 46 от 17.05.2024 г и приняты как условно постоянные величины с 01.02.2025 по 28.02.2025 г. 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 Первомайского ПУ;

значения показателей по п.п. 1-4 определены лабораторным хроматографом «Кристалл 2000М», установленным на КС – Первомайская (заключение о состоянии измерений в лаборатории № РТ-ОСИ-4761-02-2023 от 18 августа 2023 года, выдано ФБУ «Ростест-Москва»).

Ведущий инженер – химик О.В. Киселева

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана поставщиком

покупателю (потребителю) наименование региональной компании по реализации газа или филиала по его запросу.  
наименование предприятия

ПАО «Газпром»  
ООО «Газпром трансгаз Саратов»  
Кирсановское ЛПУМГ

Адрес: 393383, Тамбовская обл., м.о. Кирсановский, п. Компрессорная, ул. Газопроводская, д.66, Кирсановское ЛПУМГ,  
тел. (47537) 66-3-06, факс (47537) 66-3-06

· УТВЕРЖДАЮ

Начальник

Кирсановского ЛПУМГ

наименование организации

Ю.С. Юмашев

Ф.И.О.

подпись

«25» 02 2025 г.

СХ

Паспорт № 55/3  
качества газа горючего природного за февраль 2025 г.

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводу

Средняя Азия-Центр I; Кирсанов-Тамбов; Тамбов-Котовск-Уварово

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): Тамбов-1; Тамбов-2А; Бондари; Рассказово-1; Зеленый; Рассказово-2; Новая Ляда; Пригородный лес; Новая Ляда (Талвис); Уварово; Комсомолец-2; Минаевка; Котовск; Знаменка; Токаревка; Мордово; Сатинка; Чакино; Инжавино; Ржакса; Комсомолец (ГТ-ТЭЦ Энерго); Жердевка.

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 Новая Ляда; ГРС Котовск;  
ГРС Тамбов-2А; ГРС Жердевка; ГРС Рассказово-1

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              | Среднемесячный показатель |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| 1     | Компонентный состав, молярная доля:                                          | %                                         | ГОСТ 31371.7-2020                    |                                 |                           |
|       | Метан                                                                        |                                           |                                      | не нормируется                  | 94,19                     |
|       | Этан                                                                         |                                           |                                      | не нормируется                  | 3,47                      |
|       | Пропан                                                                       |                                           |                                      | не нормируется                  | 1,06                      |
|       | Изобутан                                                                     |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,168                     |
|       | n-Бутан                                                                      |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,156                     |
|       | Неопентан                                                                    |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0018                    |
|       | Изопентан                                                                    |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0271                    |
|       | n-Пентан                                                                     |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0188                    |
|       | Гексаны                                                                      |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0092                    |
|       | Гептаны                                                                      |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0051                    |
|       | Октаны                                                                       |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0021                    |
|       | Диоксид углерода                                                             |                                           |                                      | не более 2,5                    | 0,316                     |
|       | Азот                                                                         |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,552                     |
|       | Кислород                                                                     |                                           |                                      | не более 0,050                  | менее 0,005               |
|       | Водород                                                                      |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0153                    |
|       | Гелий                                                                        |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0107                    |
| 2     | Низшая теплота сгорания при стандартных условиях                             | МДж/м <sup>3</sup><br>ккал/м <sup>3</sup> | ГОСТ 31369-2021                      | не менее 31,80<br>не менее 7600 | 34,91<br>8338             |
| 3     | Число Воббе (высшее) при стандартных условиях                                | МДж/м <sup>3</sup><br>ккал/м <sup>3</sup> | ГОСТ 31369-2021                      | 41,20 – 54,50<br>9840-13020     | 50,21<br>11992            |
| 4     | Плотность при стандартных условиях                                           | кг/м <sup>3</sup>                         | ГОСТ 31369-2021                      | не нормируется                  | 0,7146                    |
| 5     | Массовая концентрация сероводорода                                           | г/м <sup>3</sup>                          | ГОСТ 22387.2-2021; ГОСТ Р 53367-2009 | не более 0,020                  | <0,0010                   |
| 6     | Массовая концентрация меркаптановой серы                                     | г/м <sup>3</sup>                          |                                      | не более 0,036                  | <0,0010                   |
| 7     | Массовая концентрация механических примесей                                  | г/м <sup>3</sup>                          | ГОСТ 22387.4-77                      | не более 0,001                  | отсут.                    |
| 8     | Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора                   | °С                                        | ГОСТ Р 53763-2009                    | ниже температуры газа           | ниже температуры газа     |
| 9     | Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы | °С                                        | —                                    | не нормируется                  | 2,0                       |
| *10   | Интенсивность запаха при объемной доле 1 % в воздухе                         | балл                                      | ГОСТ 22387.5-2021                    | не менее 3                      |                           |

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

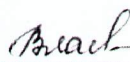
Стандартные условия в п.п. 2-4: стандартные условия сгорания газа - температура 25 °С, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа - температура 20 °С, давление 101,325 кПа.

При расчетах показателей в п.п. 2 и 3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значения показателей по п.п. 1-8 определены в химико-аналитической лаборатории Кирсановского ЛПУМГ (заключение о состоянии измерений № 57/2022 от 08 августа 2022 г.);

значения показателей по — определены потоковыми средствами измерений, установленными на —.

Ответственный исполнитель

  
подпись

Е.Н. Власова

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.  
дата

ПАО «Газпром»  
ООО «Газпром трансгаз Саратов»  
Кирсановское ЛПУМГ

Адрес: 393383, Тамбовская обл., м.о. Кирсановский, п. Компрессорная, ул. Газопроводская, д.66, Кирсановское ЛПУМГ,  
тел. (47537) 66-3-06, факс (47537) 66-3-06

УТВЕРЖДАЮ

Начальник

Кирсановского ЛПУМГ

наименование организации

Ю.С. Юмашев

Ф.И.О.

«28» 02 2015 г.



Паспорт № 55/4  
качества газа горючего природного за февраль 2025 г.

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводу

Саратов-Москва

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): Кирсанов, Малая Сергиевка,  
Дмитриевка.

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 Кирсанов

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              | Среднемесячный показатель |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| 1     | Компонентный состав, молярная доля:                                          | %                                         | ГОСТ 31371.7-2020                    |                                 |                           |
|       | Метан                                                                        |                                           |                                      | не нормируется                  | 94,30                     |
|       | Этан                                                                         |                                           |                                      | не нормируется                  | 3,36                      |
|       | Пропан                                                                       |                                           |                                      | не нормируется                  | 1,03                      |
|       | Изобутан                                                                     |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,164                     |
|       | n-Бутан                                                                      |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,156                     |
|       | Неопентан                                                                    |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0018                    |
|       | Изопентан                                                                    |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0287                    |
|       | n-Пентан                                                                     |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0201                    |
|       | Гексаны                                                                      |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0106                    |
|       | Гептаны                                                                      |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0065                    |
|       | Октаны                                                                       |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0029                    |
|       | Диоксид углерода                                                             |                                           |                                      | не более 2,5                    | 0,293                     |
|       | Азот                                                                         |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,579                     |
|       | Кислород                                                                     |                                           |                                      | не более 0,050                  | менее 0,005               |
|       | Водород                                                                      |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0098                    |
|       | Гелий                                                                        |                                           |                                      | не нормируется                  | 0,0349                    |
| 2     | Низшая теплота сгорания при стандартных условиях                             | МДж/м <sup>3</sup><br>ккал/м <sup>3</sup> | ГОСТ 31369-2021                      | не менее 31,80<br>не менее 7600 | 34,86<br>8326             |
| 3     | Число Воббе (высшее) при стандартных условиях                                | МДж/м <sup>3</sup><br>ккал/м <sup>3</sup> | ГОСТ 31369-2021                      | 41,20 – 54,50<br>9840-13020     | 50,18<br>11985            |
| 4     | Плотность при стандартных условиях                                           | кг/м <sup>3</sup>                         | ГОСТ 31369-2021                      | не нормируется                  | 0,7135                    |
| 5     | Массовая концентрация сероводорода                                           | г/м <sup>3</sup>                          | ГОСТ 22387.2-2021; ГОСТ Р 53367-2009 | не более 0,020                  | <0,0010                   |
| 6     | Массовая концентрация меркаптановой серы                                     | г/м <sup>3</sup>                          |                                      | не более 0,036                  | <0,0010                   |
| 7     | Массовая концентрация механических примесей                                  | г/м <sup>3</sup>                          | ГОСТ 22387.4-77                      | не более 0,001                  | отсут.                    |
| 8     | Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора                   | °C                                        | ГОСТ Р 53763-2009                    | ниже температуры газа           | ниже температуры газа     |
| 9     | Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы | °C                                        | —                                    | не нормируется                  | 15,0                      |
| *10   | Интенсивность запаха при объемной доле 1 % в воздухе                         | балл                                      | ГОСТ 22387.5-2021                    | не менее 3                      |                           |

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

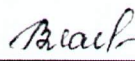
Стандартные условия в п.п. 2-4: стандартные условия сгорания газа - температура 25 °C, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа - температура 20 °C, давление 101,325 кПа.

При расчетах показателей в п.п. 2 и 3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значения показателей по п.п. 1-8 определены в химико-аналитической лаборатории Кирсановского ЛПУМГ (заключение о состоянии измерений № 57/2022 от 08 августа 2022 г.);

значения показателей по — определены потоковыми средствами измерений, установленными на —.

Ответственный исполнитель

  
подпись

Е.Н. Власова

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

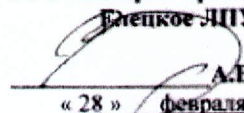
наименование предприятия

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

*Приложение*

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

Адрес: 399742 Липецкая область,  
Елецкий район, п/о Ключ жизни,  
тел.(47467)9-06-26, факс (47467)9-06-26

**УТВЕРЖДАЮ**  
Главный инженер филиала  
ООО «Газпром трансгаз Москва»  
Елецкое ЛПУМГ  
  
А.В. Власенков  
« 28 » февраля 2025 г.  
М. П.

**Паспорт № П-10-03-2025  
качества газа горючего природного за февраль 2025г.**

СХ

ООП

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводу Краснодарский край - Серпухов, покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции: ГРС Ольховец, ГРС Елец-2, ГРС Опытное поле, ГРС Афанасьево, ГРС Чернава, ГРС Пятницкое, ГРС Липецк-1, ГРС Липецк-2, ГРС Липецк-3, ГРС Каменская, ГРС Хмелинец, ГРС Аврора, ГРС Задонск, ГРС Борино, ГРС Черниговка, ГРС Октябрьская, ГРС Усмань, ГРС Грязи, ГРС Фашёвка, ГРС Кубань, ГРС Добринка, ГРС «Лесная сказка».
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 Ольховец.
5. 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 31371.7-2020                  |                       |                            |
|       | метан                                                                        |                     |                                    | не нормируется        | 94,18                      |
|       | этан                                                                         |                     |                                    | не нормируется        | 3,47                       |
|       | пропан                                                                       |                     |                                    | не нормируется        | 1,07                       |
|       | изо-бутан                                                                    |                     |                                    | не нормируется        | 0,157                      |
|       | норм-бутан                                                                   |                     |                                    | не нормируется        | 0,152                      |
|       | нео-пентан                                                                   |                     |                                    | не нормируется        | < 0,0050                   |
|       | изо-пентан                                                                   |                     |                                    | не нормируется        | 0,0253                     |
|       | норм-пентан                                                                  |                     |                                    | не нормируется        | 0,0175                     |
|       | C <sub>6</sub> +                                                             |                     |                                    | не нормируется        | 0,0146                     |
|       | диоксида углерода                                                            |                     |                                    | не более 2,5          | 0,322                      |
|       | азот                                                                         |                     |                                    | не нормируется        | 0,559                      |
|       | кислород                                                                     |                     |                                    | не более 0,050        | 0,0060                     |
|       | водород                                                                      |                     |                                    | не нормируется        | 0,01037                    |
|       | гелий                                                                        |                     |                                    | не нормируется        | 0,0095                     |
| 2     | Нижняя теплота сгорания при стандартных условиях                             | МДж/м <sup>3</sup>  | ГОСТ 31369-2021                    | не менее 31,80        | 34,89                      |
|       |                                                                              | ккал/м <sup>3</sup> |                                    | не менее 7600         | 8333                       |
| 3     | Число Воббе (высшее) при стандартных условиях                                | МДж/м <sup>3</sup>  | ГОСТ 31369-2021                    | 41,20 – 54,50         | 50,19                      |
|       |                                                                              | ккал/м <sup>3</sup> |                                    | 9840 - 13020          | 11988                      |
| 4     | Плотность при стандартных условиях                                           | кг/м <sup>3</sup>   | ГОСТ 31369-2021                    | не нормируется        | 0,7145                     |
| 5     | Массовая концентрация сероводорода                                           | г/м <sup>3</sup>    | ГОСТ 22387.2-2021                  | не более 0,020        | менее 0,0010               |
| 6     | Массовая концентрация меркаптановой серы                                     | г/м <sup>3</sup>    |                                    | не более 0,036        | 0,0025                     |
| 7     | Массовая концентрация механических примесей                                  | г/м <sup>3</sup>    | ГОСТ 22387.4-77                    | не более 0,001        | отсутствуют                |
| 8     | Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы             | °C                  | ГОСТ 20060-2021; ГОСТ Р 53763-2009 | ниже температуры газа | -22,7                      |
| 9     | Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы | °C                  |                                    | не нормируется        | +2,0                       |
| *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 °C, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа – температура 20 °C, давление 101,325 кПа. При расчетах показателей в п.п. 2и3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значения показателей по п.п. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 определены в химическо-аналитической лаборатории Елецкого ЛПУМГ (заключение о состоянии измерений в лаборатории № РТ-ОСИ-421-01-2024 от " 17 " мая 2024 г., выдано ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»).

Значения молярной доли показателей «гелий» и «водород» получены из паспорта ГСО-ПГМ-6 № 84 от 16.09.2024 и приняты как условно-постоянные величины с 01 по 28 февраля 2025 (п. 5.2.4 ГОСТ 31371.7-2020).

Ведущий инженер \_\_\_\_\_ Т.В. Ефремова  
подпись

Заполняется регионгазом или филиалом ООО «Газпром межрегионгаз»

Копия паспорта выдана \_\_\_\_\_  
наименование региональной компании по реализации газа или филиала ООО «Газпром межрегионгаз»  
покупателю (потребителю) \_\_\_\_\_ по его запросу  
наименование предприятия

" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
" " \_\_\_\_\_

ПАО «Газпром»  
ООО «Газпром трансгаз Москва»  
Филиал «Моршанское ЛПУ МГ»

*филиал общества (ЛПУ МГ, УМГ)*

Адрес: 393950, Тамбовская область г. Моршанск п. Газопровод.  
*фактический адрес организации выдавшей паспорт*

Утверждаю

Начальник филиала

ООО «Газпром трансгаз Москва»

*наименование организации*

«Моршанское ЛПУ МГ»



М.А. Габрусев

*Ф.И.О.*

«28» февраля 2025 г

**Паспорт № П-17-02-2025**

**качества газа горючего природного за февраль 2025 г.**

СХ

ООП

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводу Уренгой – Ужгород

*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- Старотомниково, Вановье

*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: ГИС – Сброс в САЦ

*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 31371.1-7-2020                               |                       |                            |
|       | метан                                                                        |                     |                                                   | не нормируется        | 93,91                      |
|       | этан                                                                         |                     |                                                   | не нормируется        | 3,62                       |
|       | пропан                                                                       |                     |                                                   | не нормируется        | 1,15                       |
|       | изо-бутан                                                                    |                     |                                                   | не нормируется        | 0,168                      |
|       | норм-бутан                                                                   |                     |                                                   | не нормируется        | 0,161                      |
|       | нео-пентан                                                                   |                     |                                                   | не нормируется        | менее 0,0050               |
|       | изо-пентан                                                                   |                     |                                                   | не нормируется        | 0,0267                     |
|       | норм-пентан                                                                  |                     |                                                   | не нормируется        | 0,0192                     |
|       | гексаны + высшие углеводороды                                                |                     |                                                   | не нормируется        | 0,0155                     |
|       | диоксид углерода                                                             |                     |                                                   | не более 2,5          | 0,346                      |
|       | азот                                                                         |                     |                                                   | не нормируется        | 0,571                      |
|       | кислород                                                                     |                     |                                                   | не более 0,050        | 0,0058                     |
|       | водород                                                                      |                     |                                                   | не нормируется        | 0,0057                     |
|       | гелий                                                                        |                     |                                                   | не нормируется        | 0,0099                     |
| 2     | Низшая теплота сгорания при стандартных условиях                             | МДж/м <sup>3</sup>  | ГОСТ 313692021                                    | не менее 31,80        | 34,98                      |
|       |                                                                              | ккал/м <sup>3</sup> |                                                   | не менее 7600         | 8355                       |
| 3     | Число Воббе (высшее) при стандартных условиях                                | МДж/м <sup>3</sup>  | ГОСТ 313692021                                    | 41,20 – 54,50         | 50,22                      |
|       |                                                                              | ккал/м <sup>3</sup> |                                                   | 9840 - 13020          | 11995                      |
| 4     | Плотность при стандартных условиях                                           | кг/м <sup>3</sup>   | ГОСТ 313692021                                    | не нормируется        | 0,7171                     |
| 5     | Массовая концентрация сероводорода                                           | г/м <sup>3</sup>    | ГОСТ 22387.2-2014;<br>фотокolorиметрический метод | не более 0,020        | менее 0,001 (0)            |
| 6     | Массовая концентрация меркаптановой серы                                     | г/м <sup>3</sup>    |                                                   | не более 0,036        | 0,0012                     |
| 7     | Массовая концентрация механических примесей                                  | г/м <sup>3</sup>    | ГОСТ 22387.4-77                                   | не более 0,001        | менее 0,001 (0)            |
| 8     | Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы             | °С                  | ГОСТ20060-2021;<br>ГОСТ Р 53763-2009              | ниже температуры газа | -27,68                     |
| 9     | Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы | °С                  |                                                   | не нормируется        | +8,58                      |
| *10   | Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе                          | балл                | ГОСТ 22387.5-2021                                 | не менее 3            | 3                          |

\*Показатель определяется газораспределительной станцией 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 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  
перечислить пункты таблицы

лаборатории КС – Давыдово; значения показателей по п.п. 1-4 определены лабораторным хроматографом «Хроматэк - Кристалл 5000», установленным на КС – Давыдово (заключение о состоянии измерений в лаборатории № РТ-ОСИ-4759-02-2023 от 18 августа 2023 года, выдано ФБУ «Ростест-Москва»).

Ведущий инженер - химик



О.В. Киселева

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана поставщиком

наименование региональной компанией по реализации газа или филиала

покупателю (потребителю)

по его запросу

наименование предприятия

ПАО «Газпром»  
ООО «Газпром трансгаз Москва»  
**Филиал «Моршанское ЛПУМГ»**

*филиал общества (ЛПУ МГ, УМГ)*

Адрес: 393950, Тамбовская область г. Моршанск п. Газопровод.  
*фактический адрес организации выдавшей паспорт*

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник филиала  
ООО «Газпром трансгаз Москва»  
**«Моршанское ЛПУМГ»**  
*наименование организации*



М.А. Габрусев  
Ф.И.О.

**«28» февраля 2025 г**

**Паспорт № П-17-02-2025**  
**качества газа горючего природного за февраль 2025 г.**

СХ

ООП

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводу Средняя Азия 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- Алгасовская, Базево, Горелое, Карели, Кулеватово, Моршанск, Пичаево, Сосновка, Ударник, Славное  
*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: ГИС Алгасово  
*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 31371.1-7-2020                               |                       |                            |
|       | метан                                                                        |                     |                                                   | не нормируется        | 93,92                      |
|       | этан                                                                         |                     |                                                   | не нормируется        | 3,61                       |
|       | пропан                                                                       |                     |                                                   | не нормируется        | 1,14                       |
|       | изо-бутан                                                                    |                     |                                                   | не нормируется        | 0,168                      |
|       | норм-бутан                                                                   |                     |                                                   | не нормируется        | 0,161                      |
|       | нео-пентан                                                                   |                     |                                                   | не нормируется        | менее 0,0050               |
|       | изо-пентан                                                                   |                     |                                                   | не нормируется        | 0,0265                     |
|       | норм-пентан                                                                  |                     |                                                   | не нормируется        | 0,0192                     |
|       | гексаны + высшие углеводороды                                                |                     |                                                   | не нормируется        | 0,0156                     |
|       | диоксид углерода                                                             |                     |                                                   | не более 2,5          | 0,344                      |
|       | азот                                                                         |                     |                                                   | не нормируется        | 0,566                      |
|       | кислород                                                                     |                     |                                                   | не более 0,050        | 0,0057                     |
|       | водород                                                                      |                     |                                                   | не нормируется        | 0,0057                     |
|       | гелий                                                                        |                     |                                                   | не нормируется        | 0,0099                     |
| 2     | Низшая теплота сгорания при стандартных условиях                             | МДж/м <sup>3</sup>  | ГОСТ 313692021                                    | не менее 31,80        | 34,98                      |
|       |                                                                              | ккал/м <sup>3</sup> |                                                   | не менее 7600         | 8355                       |
| 3     | Число Воббе (высшее) при стандартных условиях                                | МДж/м <sup>3</sup>  | ГОСТ 313692021                                    | 41,20 – 54,50         | 50,22                      |
|       |                                                                              | ккал/м <sup>3</sup> |                                                   | 9840 - 13020          | 11995                      |
| 4     | Плотность при стандартных условиях                                           | кг/м <sup>3</sup>   | ГОСТ 313692021                                    | не нормируется        | 0,7169                     |
| 5     | Массовая концентрация сероводорода                                           | г/м <sup>3</sup>    | ГОСТ 22387.2-2014;<br>фотокolorиметрический метод | не более 0,020        | менее 0,001 (0)            |
| 6     | Массовая концентрация меркаптановой серы                                     | г/м <sup>3</sup>    |                                                   | не более 0,036        | 0,0012                     |
| 7     | Массовая концентрация механических примесей                                  | г/м <sup>3</sup>    | ГОСТ 22387.4-77                                   | не более 0,001        | менее 0,001 (0)            |
| 8     | Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы             | °C                  | ГОСТ20060-2021;<br>ГОСТ Р 53763-2009              | ниже температуры газа | -27,84                     |
| 9     | Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы | °C                  |                                                   | не нормируется        | +7,17                      |
| *10   | Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе                          | балл                | ГОСТ 22387.5-2021                                 | не менее 3            | 3                          |

\*Показатель определяется газораспределительной станцией и 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 °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. 1-10 определены в химико-аналитической лаборатории КС – Давыдово; значения показателей по п.п. 1-4 определены лабораторным хроматографом «Хроматэк - Кристалл 5000», установленным на КС – Давыдово (заключение о состоянии измерений в лаборатории № РТ-ОСИ-4759-02-2023 от 18 августа 2023 года, выдано ФБУ «Ростест-Москва»).

Ведущий инженер - химик



О.В. Киселева

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана поставщиком

наименование региональной компанией по реализации газа или филиала

покупателю (потребителю)

по его запросу

наименование предприятия