Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Самара»
(ООО «Газпром трансгаз Самара»)

Инженерно-технический центр
Центральная химико-аналитическая лаборатория

Кировский р–н, ул. Вовводина, д.10, Контора. Литера А. г. Самара, Самарская область. Российская Федерация, 443109
Тел. +7 (846) 212–38–43, факс: +7 (846) 212–38–43, газ. связь: (756) 62–368

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ЦХАЛ ИТЦ-филиала
ООО "Газпром трансгаз Самара"

_____ **А.В. Ваулина**
Доверенность № 01-23/14-00/427 от 01.01.2022 г.
«28» июнь 2022 г.

М.П.

ПАСПОРТ № 9.1
качества газа горючего природного за июнь 2022 г.

1. Паспорт распространяется на объёмы газа поданного в общем потоке по газопроводу Челябинск-Петровск покупателям (потребителям) Российской Федерации через газораспределительные станции (пункты) **ГРС – 134 Сызранского ЛПУМГ**.
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, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.
4. Место отбора проб газа: **КС Сызрань КЦ – 1.**
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		
	метан			не норм.	94,47
	этан			не норм.	3,20
	пропан			не норм.	0,99
	изо-бутан			не норм.	0,160
	норм-бутан			не норм.	0,161
	нео-пентан			не норм.	0,0015
	изо-пентан			не норм.	0,0312
	норм-пентан			не норм.	0,0193
	гексаны+высшие углеводороды			не норм.	0,0183
	диоксид углерода			не более 2,5	0,265
	азот			не норм.	0,670
	кислород			не более 0,050	0,0044
	гелий			не норм.	0,012
	водород			не норм.	0,005

2	Теплота сгорания низшая при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	34,79
		ккал/м^3		не менее 7600	8309
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	41,20-54,50	50,14
		ккал/м^3		9840-13020	11975
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м^3	ГОСТ 31369-2008	не норм.	0,7123
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м^3	ГОСТ 22387.2-2014	не более 0,020	менее 0,010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м^3		не более 0,036	менее 0,010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м^3	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	Отсут.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	^{0}C	ГОСТ 20060-83 ГОСТ Р 53763-2009	ниже температуры газа	-14,0
9	Температура газа в точке отбора пробы	^{0}C	-	-	+32,0

Стандартные условия в п.п. 2-4: стандартные условия сгорания газа - температура 25^{0}C, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объёма газа – температура 20^{0}C, давление 101,325 кПа. При расчётах показателей в п.п. 2-3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значение показателя по п.п. 1-9 определено в химико-аналитической лаборатории Сызранского ЛПУМГ.

Ответственный исполнитель - ведущий инженер ЦХАЛ А.П. Гарига

Результаты анализа массовой концентрации меркаптановой серы и сероводорода на выходе ГРС – 134 приведены в Приложении к паспорту № 9 качества газа горючего природного за июнь 2022 г.

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.

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Самара»
(ООО «Газпром трансгаз Самара»)

Инженерно-технический центр
Центральная химико-аналитическая лаборатория

Кировский р–н, ул. Вовводина, д.10. Контора. Литера А. г. Самара, Самарская область. Российская Федерация, 443109
Тел. +7 (846) 212–38–43, факс: +7 (846) 212–38–43, газ. связь: (756) 62–368

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ЦХАЛ ИТЦ-филиала
ООО "Газпром трансгаз Самара"

Общество с ограниченной ответственностью "Газпром трансгаз Самара" Центральная химико-аналитическая лаборатория инженерно-технического центра

_____ **А.В. Ваулина**
Доверенность № 01-23/14-00/427 от 01.01.2022 г.
«28» июнь 2022 г.

М.П.

ПАСПОРТ № 9.2
качества газа горючего природного за июнь 2022 г.

1. Паспорт распространяется на объёмы газа поданного в общем потоке по газопроводу Челябинск-Петровск покупателям (потребителям) Российской Федерации через газораспределительные станции (пункты) **ГРС- 89 Павловского ЛПУМГ.**
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, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.
4. Место отбора проб газа: **ГИС-1 КС Павловская.**
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		
	метан			не норм.	94,60
	этан			не норм.	3,18
	пропан			не норм.	0,95
	изо-бутан			не норм.	0,158
	норм-бутан			не норм.	0,155
	нео-пентан			не норм.	0,0018
	изо-пентан			не норм.	0,0296
	норм-пентан			не норм.	0,0202
	гексаны+высшие углеводороды			не норм.	0,0157
	диоксид углерода			не более 2,5	0,261
	азот			не норм.	0,612
	кислород			не более 0,050	0,0043
	гелий			не норм.	0,0107
	водород			не норм.	0,0119

2	Теплота сгорания низшая при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	34,77
		ккал/м^3		не менее 7600	8305
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	41,20-54,50	50,16
		ккал/м^3		9840-13020	11980
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м^3	ГОСТ 31369-2008	не норм.	0,7112
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м^3	ГОСТ 22387.2-2014	не более 0,020	менее 0,010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м^3		не более 0,036	менее 0,010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м^3	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	Отсут.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	^{0}C	ГОСТ 20060-83 ГОСТ Р 53763-2009	ниже температуры газа	-16,2
9	Температура газа в точке отбора пробы	^{0}C	-	-	+37,6

Стандартные условия в п.п. 2-4: стандартные условия сгорания газа - температура 25^{0}С, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объёма газа – температура 20^{0}С, давление 101,325 кПа. При расчётах показателей в п.п. 2-3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значение показателя по п.п. 1-7 определено в химико-аналитической лаборатории Павловского ЛПУМГ, значение показателя по п.п. 8-9 определено потоковым гигрометром, установленным на ГИС-1 КС Павловская.

Ответственный исполнитель - ведущий инженер ЦХАЛ А.П. Гарига

Результаты анализа массовой концентрации меркаптановой серы и сероводорода на выходе ГРС – 89 приведены в Приложении к паспорту № 9 качества газа горючего природного за июнь 2022 г.

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.

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Самара»
(ООО «Газпром трансгаз Самара»)

Инженерно-технический центр
Центральная химико-аналитическая лаборатория

Кировский р-н, ул. Воеводина, д.10. Контора. Литера А. г. Самара, Самарская область. Российская Федерация, 443109
Тел. +7 (846) 212-38-43, факс: +7 (846) 212-38-43, газ. связь: (756) 62-368

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ЦХАЛ ИТЦ-филиала
ООО "Газпром трансгаз Самара"

Центральная химико-аналитическая лаборатория инженерно-технического центра

_____ **А.В. Ваулина**
Доверенность № 01-23/14-00/427 от 01.01.2022 г.
«28» июнь 2022 г.

М.П.

ПАСПОРТ № 9.3
качества газа горючего природного за июнь 2022 г.

1. Паспорт распространяется на объёмы газа поданного в общем потоке по газопроводу Ст. Бинарадка-Ульяновск, Новоспасск-Ульяновск покупателям (потребителям) Российской Федерации через газораспределительные станции (пункты) **ГРС- 38, 52, 21, 41, 49, 36, 51, 22, 22а, 109, 43, 77, 93 Ульяновского ЛПУМГ**.
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, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.
4. Место отбора проб газа: **ГРС – 21 Ульяновского ЛПУМГ.**
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		
	метан			не норм.	94,66
	этан			не норм.	3,12
	пропан			не норм.	0,98
	изо-бутан			не норм.	0,159
	норм-бутан			не норм.	0,154
	нео-пентан			не норм.	0,0018
	изо-пентан			не норм.	0,0292
	норм-пентан			не норм.	0,0203
	гексаны+высшие углеводороды			не норм.	0,0117
	диоксид углерода			не более 2,5	0,255
	азот			не норм.	0,57
	кислород			не более 0,050	0,0044
	гелий			не норм.	0,0139

	водород			не норм.	0,0138
2	Теплота сгорания низшая при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	34,78
		ккал/м^3		не менее 7600	8308
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	41,20-54,50	50,19
		ккал/м^3		9840-13020	11987
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м^3	ГОСТ 31369-2008	не норм.	0,7108
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м^3	ГОСТ 22387.2-2014	не более 0,020	менее 0,010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м^3		не более 0,036	0,013
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м^3	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	Отсут.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	^{0}C	ГОСТ 20060-83 ГОСТ Р 53763-2009	ниже температуры газа	-23,5
9	Температура газа в точке отбора пробы	^{0}C	-	-	+7,4
10	Молярная доля кислорода	%	ГОСТ 31371.7-2008	не более 0,050	0,0044

Стандартные условия в п.п. 2-4: стандартные условия сгорания газа - температура 25^{0}C, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объёма газа – температура 20^{0}C, давление 101,325 кПа. При расчётах показателей в п.п. 2-3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значения показателей по п.п. 1-10 определены в химико-аналитической лаборатории Ульяновского ЛПУМГ.

Ответственный исполнитель - ведущий инженер ЦХАЛ А.П. Гарига

Результаты анализа массовой концентрации меркаптановой серы и сероводорода на выходе ГРС – 38, 52, 21, 41, 49, 36, 51, 22, 22а, 109, 43, 77, 93 приведены в Приложении к паспорту № 9 качества газа горючего природного за июнь 2022 г.

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.

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Самара»
(ООО «Газпром трансгаз Самара»)

Инженерно-технический центр
Центральная химико-аналитическая лаборатория

Кировский р-н, ул. Воеводина, д.10. Контора. Литера А. г. Самара, Самарская область. Российская Федерация, 443109
Тел. +7 (846) 212-38-43, факс: +7 (846) 212-38-43, газ. связь: (756) 62-368

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ЦХАЛ ИТЦ-филиала
ООО "Газпром трансгаз Самара"

_____ **А.В. Ваулина**
Доверенность № 01-23/14-00/427 от 01.01.2022 г.
«28» *июнь* *2022 г.*

М.П.

ПАСПОРТ № 9.4
качества газа горючего природного за июнь 2022 г.

1. Паспорт распространяется на объёмы газа поданного в общем потоке по газопроводу Сызрань-Ульяновск покупателям (потребителям) Российской Федерации через газораспределительные станции (пункты) **ГРС- 137, 85, 63, 104, УЗРГ Ульяновского ЛПУМГ**.
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, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.
4. Место отбора проб газа: **ГРС- 137 Ульяновского ЛПУМГ.**
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		
	метан			не норм.	95,26
	этан			не норм.	2,71
	пропан			не норм.	0,85
	изо-бутан			не норм.	0,133
	норм-бутан			не норм.	0,128
	нео-пентан			не норм.	0,0000
	изо-пентан			не норм.	0,0238
	норм-пентан			не норм.	0,0162
	гексаны+высшие углеводороды			не норм.	0,0152
	диоксид углерода			не более 2,5	0,23
	азот			не норм.	0,62
	кислород			не более 0,050	0,0047
	гелий			не норм.	0,012
	водород			не норм.	0,002

2	Теплота сгорания низшая при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	34,56
		ккал/м^3		не менее 7600	8254
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	41,20-54,50	50,05
		ккал/м^3		9840-13020	11954
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м^3	ГОСТ 31369-2008	не норм.	0,7058
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м^3	ГОСТ 22387.2-2014	не более 0,020	менее 0,010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м^3		не более 0,036	0,013
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м^3	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	Отсут.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	^{0}C	ГОСТ 20060-83 ГОСТ Р 53763-2009	ниже температуры газа	-30,0
9	Температура газа в точке отбора пробы	^{0}C	-	-	+12,9

Стандартные условия в п.п. 2-4: стандартные условия сгорания газа - температура 25^{0}С, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объёма газа – температура 20^{0}С, давление 101,325 кПа. При расчётах показателей в п.п. 2-3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значение показателя по п.п. 5-7 определено в химико-аналитической лаборатории Ульяновского ЛПУМГ, значение показателя по п.п. 1-4 определено потоковым хроматографом, установленным на ГРС-137 Ульяновского ЛПУМГ; значение показателя по п.п. 8-9 определено потоковым гигрометром, установленным на ГРС-137 Ульяновского ЛПУМГ.

Ответственный исполнитель - ведущий инженер ЦХАЛ А.П. Гарига

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.

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Самара»
(ООО «Газпром трансгаз Самара»)

Инженерно-технический центр
Центральная химико-аналитическая лаборатория

Кировский р-н, ул. Воеводина, д.10. Контора. Литера А. г. Самара, Самарская область. Российская Федерация, 443109
Тел. +7 (846) 212-38-43, факс: +7 (846) 212-38-43, газ. связь: (756) 62-368

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ЦХАЛ ИТЦ-филиала
ООО "Газпром трансгаз Самара"

_____ **А.В. Ваулина**
Доверенность № 01-23/14-00/427 от 01.01.2022 г.
«28» *июнь* *2022 г.*

М.П.

ПАСПОРТ № 9.5
качества газа горючего природного за июнь 2022 г.

1. Паспорт распространяется на объёмы газа поданного в общем потоке по газопроводу Сызрань-Ульяновск покупателям (потребителям) Российской Федерации через газораспределительные станции (пункты) **ГРС- 136 Ульяновского ЛПУМГ**.
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, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.
4. Место отбора проб газа: **ГРС- 136 Ульяновского ЛПУМГ.**
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		
	метан			не норм.	94,90
	этан			не норм.	2,94
	пропан			не норм.	0,94
	изо-бутан			не норм.	0,146
	норм-бутан			не норм.	0,141
	нео-пентан			не норм.	0,0000
	изо-пентан			не норм.	0,0264
	норм-пентан			не норм.	0,0184
	гексаны+высшие углеводороды			не норм.	0,0165
	диоксид углерода			не более 2,5	0,24
	азот			не норм.	0,61
	кислород			не более 0,050	0,0019
	гелий			не норм.	0,012
	водород			не норм.	0,002

2	Теплота сгорания низшая при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	34,69
		ккал/м^3		не менее 7600	8285
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	41,20-54,50	50,12
		ккал/м^3		9840-13020	11971
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м^3	ГОСТ 31369-2008	не норм.	0,7089
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м^3	ГОСТ 22387.2-2014	не более 0,020	менее 0,010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м^3		не более 0,036	0,011
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м^3	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	Отсут.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	^{0}C	ГОСТ 20060-83 ГОСТ Р 53763-2009	ниже температуры газа	-30,0
9	Температура газа в точке отбора пробы	^{0}C	-	-	+19,1

Стандартные условия в п.п. 2-4: стандартные условия сгорания газа - температура 25^{0}С, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объёма газа – температура 20^{0}С, давление 101,325 кПа. При расчётах показателей в п.п. 2-3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значение показателя по п.п. 5-7 определено в химико-аналитической лаборатории Ульяновского ЛПУМГ, значение показателя по п.п. 1-4 определено потоковым хроматографом, установленным на ГРС-136 Ульяновского ЛПУМГ; значение показателя по п.п. 8-9 определено потоковым гигрометром, установленным на ГРС-136 Ульяновского ЛПУМГ.

Ответственный исполнитель - ведущий инженер ЦХАЛ А.П. Гарига

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.

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Самара»
(ООО «Газпром трансгаз Самара»)

Инженерно-технический центр
Центральная химико-аналитическая лаборатория

Кировский р-н, ул. Воеводина, д.10. Контора. Литера А. г. Самара, Самарская область. Российская Федерация, 443109
Тел. +7 (846) 212-38-43, факс: +7 (846) 212-38-43, газ. связь: (756) 62-368

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ЦХАЛ ИТЦ-филиала
ООО "Газпром трансгаз Самара"

_____ **А.В. Ваулина**
Доверенность № 01-23/14-00/427 от 01.01.2022 г.
«28» июнь 2022 г.

М.П.

ПАСПОРТ № 9.6
качества газа горючего природного за июнь 2022 г.

1. Паспорт распространяется на объёмы газа поданного в общем потоке по газопроводу Уренгой-Петровск покупателям (потребителям) Российской Федерации через газораспределительные станции (пункты) **ГРС- 76, 129 Павловского ЛПУМГ.**
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, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.
4. Место отбора проб газа: **ГИС КЦ-2 КС Павловская.**
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		
	метан			не норм.	94,41
	этан			не норм.	3,23
	пропан			не норм.	1,02
	изо-бутан			не норм.	0,164
	норм-бутан			не норм.	0,160
	нео-пентан			не норм.	0,0000
	изо-пентан			не норм.	0,0303
	норм-пентан			не норм.	0,0210
	гексаны+высшие углеводороды			не норм.	0,0189
	диоксид углерода			не более 2,5	0,25
	азот			не норм.	0,68
	кислород			не более 0,050	0,0050
	гелий			не норм.	0,012
	водород			не норм.	0,007

2	Теплота сгорания низшая при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	34,81
		ккал/м^3		не менее 7600	8315
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	41,20-54,50	50,16
		ккал/м^3		9840-13020	11980
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м^3	ГОСТ 31369-2008	не норм.	0,7128
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м^3	ГОСТ 22387.2-2014	не более 0,020	менее 0,010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м^3		не более 0,036	менее 0,010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м^3	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	Отсут.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	^{0}C	ГОСТ 20060-83 ГОСТ Р 53763-2009	ниже температуры газа	-17,7
9	Температура газа в точке отбора пробы	^{0}C	-	-	+34,3

Стандартные условия в п.п. 2-4: стандартные условия сгорания газа - температура 25^{0}С, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объёма газа – температура 20^{0}С, давление 101,325 кПа. При расчётах показателей в п.п. 2-3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значение показателя по п.п. 5-7 определено в химико-аналитической лаборатории Павловского ЛПУМГ, значение показателя по п.п. 8-9 определено потоковым гигрометром, установленным на ГИС КЦ-2 КС Павловская, значение показателя по п.п. 1-4 определено потоковым хроматографом, установленным на ГИС КЦ-2 КС Павловская.

Ответственный исполнитель - ведущий инженер ЦХАЛ А.П. Гарига

Результаты анализа массовой концентрации меркаптановой серы и сероводорода на выходе ГРС – 76, 129 приведены в Приложении к паспорту № 9 качества газа горючего природного за июнь 2022 г.

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.

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Самара»
(ООО «Газпром трансгаз Самара»)

Инженерно-технический центр
Центральная химико-аналитическая лаборатория

Кировский р-н, ул. Воеводина, д.10. Контора. Литера А. г. Самара, Самарская область. Российская Федерация, 443109
Тел. +7 (846) 212-38-43, факс: +7 (846) 212-38-43, газ. связь: (756) 62-368

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ЦХАЛ ИТЦ-филиала
ООО "Газпром трансгаз Самара"

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Самара» Центральная химико-аналитическая лаборатория инженерно-технического центра

_____ **А.В. Ваулина**
Доверенность № 01-23/14-00/427 от 01.01.2022 г.
«28» _____июнь_____ *2022 г.*
М.П.

ПАСПОРТ № 9.7
качества газа горючего природного за июнь 2022 г.

1. Паспорт распространяется на объёмы газа поданного в общем потоке по газопроводу Уренгой-Петровск покупателям (потребителям) Российской Федерации через газораспределительные станции (пункты) **ГРС – 23, 108 Сызранского ЛПУМГ**.
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, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.
4. Место отбора проб газа: **КС Сызрань КЦ – 2.**
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		
	метан			нс норм.	94,48
	этан			не норм.	3,19
	пропан			не норм.	0,99
	изо-бутан			не норм.	0,160
	норм-бутан			не норм.	0,160
	нео-пентан			не норм.	0,0016
	изо-пентан			не норм.	0,0312
	норм-пентан			не норм.	0,0196
	гексаны+высшие углеводороды			не норм.	0,0183
	диоксид углерода			не более 2,5	0,263
	азот			не норм.	0,671
	кислород			не более 0,050	0,0044
	гелий			не норм.	0,012
	водород			не норм.	0,006

2	Теплота сгорания низшая при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	34,78
		ккал/м^3		не менее 7600	8308
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	41,20-54,50	50,13
		ккал/м^3		9840-13020	11974
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м^3	ГОСТ 31369-2008	не норм.	0,7122
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м^3	ГОСТ 22387.2-2014	не более 0,020	менее 0,010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м^3		не более 0,036	менее 0,010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м^3	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	Отсут.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	^{0}C	ГОСТ 20060-83 ГОСТ Р 53763-2009	ниже температуры газа	-6,6
9	Температура газа в точке отбора пробы	^{0}C	-	-	+19,0

Стандартные условия в п.п. 2-4: стандартные условия сгорания газа - температура 25^{0}С, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объёма газа – температура 20^{0}С, давление 101,325 кПа. При расчётах показателей в п.п. 2-3 принимают 1 кал равной 4,1868 Дж.

Значение показателя по п.п. 1-9 определено в химико-аналитической лаборатории Сызранского ЛПУМГ.

Ответственный исполнитель - ведущий инженер ЦХАЛ А.П. Гарига

Результаты анализа массовой концентрации меркаптановой серы и сероводорода на выходе ГРС – 23, 108 приведены в Приложении к паспорту № 9 качества газа горючего природного за июнь 2022 г.

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.

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
«1» 02 2022 г.

М.П.

Паспорт № 820/30-336
качества газа горючего природного за ИЮНЬ 2022 г.

1. Паспорт распространяется на объемы газа, поданного в общем потоке по газопроводу **«Казань-Горький»** покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции (пункты): *Куралово, Макулово, Нурлаты, Тат. Наратлы, Бол. Кайбицы, Шигаево, Апастово, Каратун, Ср. Болтаево, Ахматьево, Буинск, Мокрая Савалеевка, Ст. Тинчали, Малая Цильна, Большая Акса, Ст. Дрожжаное, Турма, Тетюши, Буртасы, Баргузино, Камское Устье, Жуково, Бакрчи, Октябрьский, ГРС-1 Елизаветино, ГРС-2 Елизаветино, Алгаши, Шемурша, Кондюковка, УЗРОГ В. Ураспуги.*

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 Куралово, 42 км г/п Казань-Горький**.
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				93,81
1.2	этан				3,64
1.3	пропан				1,16
1.4	изо-бутан				0,181
1.5	норм-бутан				0,177
1.6	нео-пентан				0,0021
1.7	изо-пентан				0,0333
1.8	норм-пентан				0,0240
1.9	гексаны + высшие углеводороды				0,0184
1.10	гелий				0,0104
1.11	водород				0,0255
1.12	кислород			не более 0,050	<0,005
1.13	азот			не норм.	0,588
1.14	диоксид углерода			не более 2,5	0,330
2.	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	35,03
		ккал/м^3		не менее 7600	8367
3.	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	41,20-54,50	50,25
		ккал/м^3		9840-13020	12002
4.	Плотность при стандартных условиях	кг/м^3	ГОСТ 31369-2008	не норм.	0,7181
5.	Массовая концентрация сероводорода	г/м^3	ГОСТ Р 53367-2009	не более 0,02	<0,0010
6.	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м^3	ГОСТ Р 53367-2009	не более 0,036	0,0030
7.	Массовая концентрация механических примесей	г/м^3	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	ниже температуры газа	-42,6
9.	Температура газа в точке отбора пробы	°С	–	не норм.	+8,1
10.*	Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2014 п.7.2	не менее 3	3

*Показатель 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°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 таблицы 1 определены в ОФХИ – центральной химико-аналитической лаборатории ИТЦ (сектор 1 ИЛ) (Адрес: 420073, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Шуртыгина, д. 15А, тел.: (843)288-21-90, факс: (843)288-20-29), 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. Гилазова**

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.

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**
«___» июня **2022 г.**
М.П.

Паспорт № 120/10-141
качества газа горючего природного за ИЮНЬ 2022 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): *Чистополь, ГРС-2 Чистополь-1, ГРС-2 Чистополь-2, Лаишево, Чирпы, Малая Елга, Новошешминск, Алексеевск, Балахчино, Левашово, Кутлушкино, Четыре Двора, Тат. Толкиш, Каргали, Шахмайкино, Камские Поляны, Билярск, Караса, Аксубаево, Алькеево, Юхмачи, Базарные Матаки, Антоновка, Булгары, УЗРОГ 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-41 с ГРС Чистополь, 130 км г/п Миннибаево-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				93,78
1.2	этан				3,68
1.3	пропан				1,17
1.4	изо-бутан				0,190
1.5	норм-бутан				0,180
1.6	нео-пентан				0,0019
1.7	изо-пентан				0,0335
1.8	норм-пентан				0,0236
1.9	гексаны + высшие углеводороды				0,0018
1.10	гелий				0,0101
1.11	водород				0,0280
1.12	кислород			не более 0,050	<0,005
1.13	азот			не норм.	0,570
1.14	диоксид углерода			не более 2,5	0,331
2.	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	35,04
		ккал/м^3		не менее 7600	8369
3.	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	41,20-54,50	50,26
		ккал/м^3		9840-13020	12005
4.	Плотность при стандартных условиях	кг/м^3	ГОСТ 31369-2008	не норм.	0,7179
5.	Массовая концентрация сероводорода	г/м^3	ГОСТ 22387.2-2014 п.9	не более 0,02	не опред.
6.	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м^3	ГОСТ 22387.2-2014 п.12	не более 0,036	не опред.
7.	Массовая концентрация механических примесей	г/м^3	ГОСТ 22387.4 -77	не более 0,001	не опред.
8.	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ Р 53763-2009 п.9.3	ниже температуры газа	не опред.
9.	Температура газа в точке отбора пробы	°С	–	не норм.	+18,3
10.*	Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2014 п.7.2	не менее 3	4

*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 по п.п. 1-4, 9-10 таблицы 1 определены в химической лаборатории ЭПУ «Чистопольгаз» (сектор 5 ИЛ) (Адрес: 422980, Республика Татарстан, г. Чистополь, ул. Г.Тукая, д. 116 «Ж», тел./факс: (84342) 4-03-75);
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. Гилазова**

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.

ПАО "Газпром"
ООО "Газпром трансгаз Нижний Новгород"
Филиал
Инженерно-технический центр
(ИТЦ)
Адрес: ул. Ларина, д.11, г. Нижний Новгород, Российская Федерация, 603152

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер - заместитель
начальника ИТЦ - филиала ООО "Газпром
трансгаз Нижний Новгород"
О.В. Пустовалов
"30" 06 2022г.
М.П. ИТЦ

ПАСПОРТ № Т-06-22-Г
качества газа горючего природного за июнь 2022 г.

1. Паспорт распространяется на объемы газа, поданного в общем потоке по газопроводам:
Уренгой - Ужгород, Уренгой - Центр-1, Уренгой - Центр-2, Ямбург - Елец-1, Ямбург - Елец-2, Ямбург - Западная граница, Починки-Пенза, Починки-Саранск
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):
Саранск-2, Саранск-3, Лямбирь, Кочкурово-2, Сабаево, ГТТЭЦ Энерго, Рузаевка, Алексеевская, Алексеевка, Ключарево, Чамзинка, Победа, Дубенки, Б.Березняки, Медаево, Ромоданово, Пятина, Старое Шайгово, Ичалки, Н.Александровка, Старое Синдрово, Ельники, Атяшево, Б. Игнатово, Ардатов, Б.Кузьмино, Б.Полянка, Инсар, Зубова Поляна, Торбеево, Краснослободск, Атюрьево, Ефаево, Ковылкино, Троицк, КС Ужгород Сеченовское, КЦ Центр-2 Сеченовское, Починки, КЦ Центр-2 Починковское, Наруксово, Петряксы, Мурзицы, Симбухово, Кочкурово-1, Б.Болдино, Заволжская КЦ Ужгород, Заволжская КЦ Центр-2, Вурнары, Кумаши, Канаш, Богатырь, Янтиково, Атыково, Батырево, Ибреси, Комсомольское, Яльчики, Шумерля, Юманай, Порецкое, Первое Степаново, Алатырь, Мелюковка, Беднодемьяновск, Паны, Русский Шелдаис, Вадинск, КС-22 (Ужгород), Оськино Сурское, Параней, Пенза-2, Пенза-3, Пенза-4, Пенза-5, Чемодановка, Заря, Оленевский, Мокшан, Дертевская, Рамзай, Чапаева, Наумкино, Кондольский, Вазерский, Панкратовский, Ардымский, Гремячинская, Михайловка, Сумароково, Городище, Чаадаевка, Верхний Шкафт, Никольск, Исса, к-з "Россия", к-з "Советская Россия", Мичкасс, Сурск.

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: *КС Торбеевская (кран №8)*

5. Физико-химические (качественные) показатели газа горючего природного указаны в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Метод испытаний	Норма по ГОСТ 5542	Среднемесячный показатель					
					Ужгород	Центр-1	Центр-2	Елец-1	Елец-2	Западная граница
1	Компонентный состав, молярная доля:	%	ГОСТ 31371.7-2008							
	метан			не норм.	93,84	93,89	93,89	93,96	94,11	94,18
	этан			не норм.	3,64	3,60	3,60	3,55	3,44	3,39
	пропан			не норм.	1,16	1,16	1,16	1,15	1,13	1,11
	изо-бутан			не норм.	0,179	0,184	0,183	0,181	0,182	0,180
	н-бутан			не норм.	0,176	0,180	0,179	0,177	0,178	0,176
	нео-пентан			не норм.	0,0017	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
	изо-пентан			не норм.	0,0328	0,0346	0,0345	0,0344	0,0357	0,0355
	н-пентан			не норм.	0,0229	0,0239	0,0238	0,0237	0,0246	0,0246
	гексаны + высшие углеводороды			не норм.	0,0206	0,0222	0,0221	0,0218	0,0240	0,0246
	диоксид углерода			не более 2,5	0,325	0,320	0,319	0,312	0,298	0,294
	азот			не норм.	0,583	0,565	0,563	0,562	0,558	0,560
	кислород			не более 0,050	менее 0,0050	менее 0,0050	менее 0,0050	менее 0,0050	менее 0,0050	менее 0,0050
	водород			не норм.	0,0112	0,0126	0,0122	0,0122	0,0121	0,0121
	гелий			не норм.	0,0108	0,0107	0,0107	0,0107	0,0107	0,0107
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м^3 (ккал/м^3)	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	35,04	35,05	35,04	35,02	35,00	34,97
				не менее 7600	(8369)	(8372)	(8369)	(8364)	(8360)	(8352)
3	Число Воббе высшее при стандартных условиях	МДж/м^3 (ккал/м^3)	ГОСТ 31369-2008	41,20 - 54,50	50,27	50,28	50,27	50,27	50,27	50,26
				9840 - 13020	(12006)	(12010)	(12008)	(12007)	(12008)	(12004)
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м^3	ГОСТ 31369-2008	не норм.	0,7180	0,7179	0,7178	0,7172	0,7163	0,7157
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м^3	ГОСТ Р 53367-2009	не более 0,020	менее 0,0010	менее 0,0010	менее 0,0010	менее 0,0010	менее 0,0010	менее 0,0010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м^3	ГОСТ Р 53367-2009	не более 0,036	менее 0,0030	менее 0,0030	менее 0,0030	менее 0,0030	менее 0,0030	менее 0,0030
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м^3	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	отс.	отс.	отс.	отс.	отс.	отс.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ Р 53763-2009, ГОСТ 20060-83	ниже температуры газа	минус 18,5	минус 16,8	минус 17,6	минус 17,2	минус 17,0	минус 17,4
9	Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы	°С	-	не нормируется	29,0	33,0	34,0	34,0	35,5	35,0
10*	Интенсивность запаха при объёмной доле 1% в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2014	не менее 3	не опр.					

* 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 °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. 1-4, 7-8 определены в Торбеевском секторе, показатели по п.п. 5, 6 определены в Центральном секторе Испытательной лаборатории газа ООО "Газпром трансгаз Нижний Новгород".

Значения показателя по п. 8 по г/п Уренгой - Ужгород, Уренгой-Центр-2, Ямбург-Елец-2 определены потоковыми средствами измерений, установленными на КС-26 Торбеевского ЛПУМГ.

Начальник ИЛГ **А.В. Карусевич**

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.

ПАО «Газпром»

ООО «Газпром трансгаз Саратов»

Петровское ЛПУМГ

Адрес: 412544, Саратовская обл., г. Петровск, Петровское ЛПУМГ, тел. (84555) 50-4-47, факс (84555) 50-4-48

УТВЕРЖДАЮ
Начальник
Петровского ЛПУМГ
наименование организации

А.Н. Михеев
Ф.И.О.

«10» 04 2022г.

Паспорт № 50/43
качества газа горючего природного за июнь 2022 г.

1. Паспорт распространяется на объемы газа поданного в общем потоке по газопроводу Челябинск - Петровск
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): Хвалынск; Кулатка; Калинино; Балтай; Б. Гусиха; Б. Карабулак; Липовка; Березовка; Хватовка; Нееловка; Борец; Леляевка; Комсомолец-1; Синенькие-1 .

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: УРГ-2 КС Петровск
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 31371.1-7-2008		
	Метан			не нормируется	94,54
	Этан			не нормируется	3,19
	Пропан			не нормируется	1,02
	Изобутан			не нормируется	0,168
	н-Бутан			не нормируется	0,160
	Неопентан			не нормируется	0,0019
	Изопентан			не нормируется	0,0316
	н-Пентан			не нормируется	0,0217
	Гексаны			не нормируется	0,0108
	Гептаны			не нормируется	0,0059
	Октаны			не нормируется	0,0017
	Диоксид углерода			не более 2,5	0,257
	Азот			не нормируется	0,59
	Кислород			не более 0,050	менее 0,005
	Водород			не нормируется	0,0039
	Гелий			не нормируется	0,0118
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	34,84
		ккал/м^3		не менее 7600	8321
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м^3	ГОСТ 31369-2008	41,20 – 54,50	50,19
		ккал/м^3		9840-13020	11988
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м^3	ГОСТ 31369-2008	не нормируется	0,7123
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м^3	ГОСТ 22387.2-2014; ГОСТ Р 53367-2009	не более 0,020	<0,0010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м^3		не более 0,036	<0,0010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м^3	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	отсут.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора	°С	ГОСТ 20060-83; 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	25,4
*10	Интенсивность запаха при объемной доле 1 % в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2014	не менее 3	

*Показатель определяется газораспределительной организацией и распространяется только на ГГП комунально-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 °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 Петровского ЛПУМГ(заключение о состоянии измерений № 46/2020 от 19 октября 2020 г.);

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

Ответственный исполнитель _____ С.А. Усачёва

подпись *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.

дата