

**Действующий перечень ГСО-ПГМ (ГСО природного газа магистрального), изготавливаемых по ТУ 51-00154325-06-03,
ТУ 027110-51-00154281-001-2004, ТУ 0271-001-04864447-2007, ТУ 0271-045-02566450-2008**

№ п/п	Номер ГСО	Компонентный состав	Размерность	Номинальное значение молярной доли X	Пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm \Delta$	Разряд	Номер сертификата (свидетельства) / срок действия	НД на выпуск
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
1	8551-2004 (ГСО-ПГМ-2)	CH ₄	%	99,3-83,5	1,6-0,016·X	1	0515 / 03.08.2014	ТУ 51-00154325-06-03
		C ₂ H ₆		0,20-7	0,025·X+0,0005			
		C ₃ H ₈		0,05-2,0	0,04·X+0,0005			
		i-C ₄ H ₁₀		0,010-0,3	0,05·X+0,0003			
		n-C ₄ H ₁₀		0,010-0,3	0,05·X+0,0003			
		neo-C ₅ H ₁₂		0,0005-0,005	0,06·X+0,0001			
		i-C ₅ H ₁₂		0,0020-0,12	0,05·X+0,0001			
		n-C ₅ H ₁₂		0,0020-0,12	0,05·X+0,0001			
		гексаны (C6+)		0,0010-0,10	0,05·X+0,0001			
		гептаны (C7+) **		0,0010-0,06	0,08·X+0,0001			
		октаны (C8+) **		0,0010-0,04	0,10·X+0,0001			
		нонаны (C9+) **		0,0010-0,010	0,10·X+0,0001			
		CO ₂		0,010-1,2	0,04·X+0,0008			
		N ₂		0,4-5	0,025·X+0,0008			
		He		0,005-0,05	0,05·X+0,0003			
		H ₂	0,005-0,03	0,05·X+0,0003				
		O ₂	0,003-0,020	0,04·X+0,0014				
		C ₆ H ₆ **	0,0010-0,06	0,10·X+0,0001				

№ п/п	Номер ГСО	Компонентный состав	Размерность	Номинальное значение молярной доли X	Пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm \Delta$	Разряд	Номер сертификата (свидетельства) / срок действия	НД на выпуск
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
		$C_6H_5CH_3^{**}$		0,0010-0,04	$0,10 \cdot X + 0,0001$			
2	8697-2005 (ГСО-ПГМ-3)	CH_4	%	98,3-91,6	$1,79 - 0,018 \cdot X$	1	3249 / 16.06.2010	ТУ 027110-00154281-001-2004
		C_2H_6		0,6-3,3	$0,02 \cdot X + 0,006$			
		C_3H_8		0,15-0,8	$0,02 \cdot X + 0,003$			
		i- C_4H_{10}		0,025-0,10	$0,03 \cdot X + 0,0005$			
		n- C_4H_{10}		0,04-0,20	$0,03 \cdot X + 0,0008$			
		neo- $C_5H_{12}^{**}$		0,0005-0,0020	$0,1 \cdot X + 0,00005$			
		i- C_5H_{12}		0,008-0,045	$0,05 \cdot X + 0,0004$			
		n- C_5H_{12}		0,006-0,045	$0,05 \cdot X + 0,0003$			
		гексаны (C6+)		0,0020-0,030	$0,07 \cdot X + 0,0001$			
		гептаны (C7+)**		0,0020-0,020	$0,1 \cdot X + 0,0001$			
		октаны (C8+)**		0,003-0,010	$0,05 \cdot X + 0,0003$			
		CO_2		0,010-1,2	$0,05 \cdot X + 0,0001$			
		N_2		0,4-5	$0,03 \cdot X + 0,0008$			
		He **		0,005-0,05	$0,06 \cdot X + 0,0001$			
		O_2		0,003-0,020	$0,27 \cdot X + 0,0005$			
$C_6H_6^{**}$	0,005-0,015	$0,09 \cdot X + 0,0003$						
$C_6H_5CH_3^{**}$	0,004-0,010	$0,05 \cdot X + 0,0004$						
3	8933-2008 (ГСО-ПГМ-4)	CH_4	%	98,6-90,4	$0,8687 - 0,0084 \cdot X$	1	3568 / 31.01.2013	ТУ 0271-001-04864447-2007
		C_2H_6		0,4-4,0	$0,0178 \cdot X + 0,0089$			

№ п/п	Номер ГСО	Компонентный состав	Размерность	Номинальное значение молярной доли X	Пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm \Delta$	Разряд	Номер сертификата (свидетельства) / срок действия	НД на выпуск
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
		C ₃ H ₈		0,10-1,2	0,0189·X+0,0061			
		i-C ₄ H ₁₀		0,02-0,14	0,0173·X+0,0021			
		n-C ₄ H ₁₀		0,025-0,20	0,0237·X+0,0017			
		neo-C ₅ H ₁₂ **		0,0005-0,005	0,1978·X+0,00001			
		i-C ₅ H ₁₂		0,005-0,045	0,0438·X+0,0003			
		n-C ₅ H ₁₂		0,004-0,045	0,0432·X+0,0003			
		гексаны (C6+)		0,002-0,080	0,059·X+0,00008			
		гептаны (C7+) **		0,002-0,025	0,0533·X+0,0002			
		октаны (C8+) **		0,002-0,010	0,1475·X+0,00003			
		CO ₂		0,025-0,700	0,0267·X+0,0023			
		N ₂		0,8-3,1	0,0198·X+0,0162			
		He **		0,005-0,050	0,0811·X+0,0002			
		H ₂ **		0,001-0,004	0,2533·X+0,00003			
		O ₂		0,003-0,020	0,1412·X+0,0008			
		C ₆ H ₆ **		0,005-0,070	0,12·X			
		C ₆ H ₅ CH ₃ **		0,002-0,010	0,1175·X+0,00003			
4	9307-2009 (ГСО-ПГМ-6)	C ₂ H ₆	%	0,001-15	0,02·X+0,00008	1	0770 / 25.06.2014	ТУ 0271-045-02566450-2008
		C ₃ H ₈		0,005-6,0	0,03·X+0,00008			
		i-C ₄ H ₁₀		0,0010-4,0	0,03·X+0,00008			
		n-C ₄ H ₁₀		0,0010-4,0	0,03·X+0,00008			

№ п/п	Номер ГСО	Компонентный состав	Размерность	Номинальное значение молярной доли X	Пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm \Delta$	Разряд	Номер сертификата (свидетельства) / срок действия	НД на выпуск
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
		нео-C ₅ H ₁₂		0,0005-0,05	0,03·X+0,00008			
		i-C ₅ H ₁₂		0,0010-2,0	0,03·X+0,00008			
		n-C ₅ H ₁₂		0,0010-2,0	0,03·X+0,00008			
		гексаны (C6+) **		0,0010-1,0	0,03·X+0,00008			
		гептаны (C7+) **		0,0010-0,25	0,03·X+0,00008			
		октаны (C8+) **		0,0010-0,05	0,04·X+0,00008			
		C ₆ H ₆ **		0,0010-0,05	0,04·X+0,00008			
		C ₆ H ₅ CH ₃ **		0,0010-0,05	0,04·X+0,00008			
		CO ₂		0,005-10,00	0,03·X+0,0004			
		N ₂		0,005-15	0,02·X+0,0004			
		He		0,0010-0,5	0,03·X+0,00008			
		H ₂		0,0010-0,5	0,03·X+0,00008			
		O ₂		0,005-2,0	0,03·X+0,0004			
		CH ₄		остальное				