

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: mgn@nt-rt.ru **Веб-сайт:** www.monitoring.nt-rt.ru

Поверочные газовые смеси МОНИТОРИНГ

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

№ ГСО (№ ЭМ ВНИИМ)	Компонентный состав	Номинальное значение объемной (молярной) доли определяемого компонента	Единицы измерений	Пределы допускаемого отклонения $\pm \Delta$	Пределы допускаемой погрешности $\pm \Delta^*$	Разряд
3980-87 (06.01.271)	гелий [He]	4.0-5.5	% мол.	0.3 абс.	0.02 абс.	0
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
8376-2003 (06.01.662)	оксид углерода [CO]	от 0.5 до 1.0	% об.	10 % отн.	2 % отн.	1
		св. 1.0 до 7.0		10 % отн.	1 % отн.	
	диоксид углерода [CO ₂]	от 4.0 до 16.0		10 % отн.	1 % отн.	
	пропан [C ₃ H ₈]	от 0.01 до 0.25		20 % отн.	2 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
8377-2003 (06.01.663)	оксид углерода [CO]	от 0.3 до 1.0	% об.	10 % отн.	2 % отн.	1
		св. 1.0 до 5.0		10 % отн.	1 % отн.	
	диоксид углерода [CO ₂]	от 4.0 до 16.0		10 % отн.	1 % отн.	
	пропан [C ₃ H ₈]	от 0.01 до 0.2		20 % отн.	2 % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	кислород [O ₂]	от 0.5 до 1.0		10 % отн.	2 % отн.	
		св. 1.0 до 21.0		10 % отн.	1 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
8378-2003 (06.01.666)	метан [CH ₄]	от 0.002 до 0.10	% об.	20 % отн.	(-51X+10) % отн.	2
	этилен [C ₂ H ₄]	от 0.002 до 0.10		20 % отн.	(-51X+10) % отн.	
	ацетилен [C ₂ H ₂]	от 0.002 до 0.10		20 % отн.	(-51X+10) % отн.	
	этан [C ₂ H ₆]	от 0.002 до 0.10		20 % отн.	(-51X+10) % отн.	
	оксид углерода [CO]	от 0.01 до 1.0		10 % отн.	(-5X+10) % отн.	
	диоксид углерода [CO ₂]	от 0.01 до 1.0		10 % отн.	(-5X+10) % отн.	
	водород [H ₂] **	от 0.01 до 0.1		10 % отн.	(-51X+10) % отн.	
	кислород [O ₂] **	от 0.01 до 1.0		10 % отн.	(-5X+10) % отн.	
	азот [N ₂] **	от 0.01 до 1.0		10 % отн.	(-5X+10) % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
8379-2003 (06.01.667)	метан [CH ₄]	от 0.002 до 0.10	% об.	20 % отн.	(-51X+10) % отн.	2
	этилен [C ₂ H ₄]	от 0.002 до 0.10		20 % отн.	(-51X+10) % отн.	
	ацетилен [C ₂ H ₂]	от 0.002 до 0.10		20 % отн.	(-51X+10) % отн.	
	этан [C ₂ H ₆]	от 0.002 до 0.10		20 % отн.	(-51X+10) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	оксид углерода [CO]	от 0.01 до 1.0		10 % отн.	(-5X+10) % отн.	
	диоксид углерода [CO ₂]	от 0.01 до 1.0		10 % отн.	(-5X+10) % отн.	
	водород [H ₂] **	от 0.01 до 0.1		10 % отн.	(-51X+10) % отн.	
	кислород [O ₂] **	от 0.01 до 1.0		10 % отн.	(-5X+10) % отн.	
	азот [N ₂] **	от 0.01 до 1.0		10 % отн.	(-5X+10) % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
8529-2004 (06.01.684)	этилмеркаптан [C ₂ H ₅ SH]	1.0-9.9	млн ⁻¹ об.	30 % отн.	15 % отн.	2
	метилмеркаптан [CH ₃ SH]	1.0-9.9		30 % отн.	15 % отн.	
	сероводород [H ₂ S]	1.0-9.9		30 % отн.	15 % отн.	
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
8530-2004 (06.01.685)	этилмеркаптан [C ₂ H ₅ SH]	10-500	млн ⁻¹ об.	20 % отн.	10 % отн.	2
	метилмеркаптан [CH ₃ SH]	10-500		20 % отн.	10 % отн.	
	сероводород [H ₂ S]	10-500		20 % отн.	10 % отн.	
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
8736-2006	оксид азота [NO]	21-100	млн ⁻¹ об.	20 % отн.	5 % отн.	1
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
8737-2006	оксид азота [NO]	101-500	млн ⁻¹ об.	10 % отн.	4 % отн.	1
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
8738-2006	оксид азота [NO]	501-5000	млн ⁻¹ об.	10 % отн.	3 % отн.	1
	азот [N ₂]	остальное		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

8739-2006	диоксид азота [NO ₂]	1-20	млн ⁻¹ об.	20 % отн.	10 % отн.	2
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
8740-2006	диоксид азота [NO ₂]	21-100	млн ⁻¹ об.	20 % отн.	5 % отн.	1
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
8741-2006	диоксид азота [NO ₂]	101-500	млн ⁻¹ об.	10 % отн.	4 % отн.	1
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
8742-2006	диоксид азота [NO ₂]	501-5000	млн ⁻¹ об.	10 % отн.	3 % отн.	1
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
8794-2006	закись азота [N ₂ O]	10-94	% об.	5 % отн.	(- 0.007X+1.07) % отн.	1
	кислород [O ₂]	остальное		-	-	
8795-2006	гелий [He]	10-94	% об.	5 % отн.	(- 0.007X+1.07) % отн.	1
	кислород [O ₂]	остальное		-	-	
8796-2006	ксенон [Xe]	10-94	% об.	5 % отн.	(- 0.007X+1.07) % отн.	1
	кислород [O ₂]	остальное		-	-	
8797-2006	ксенон [Xe]	0.5-9.9	% об.	10 % отн.	4 % отн.	1
	кислород [O ₂]	остальное		-	-	

* – соответствует относительной расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

** - данный компонент включается в смесь по требованию заказчика

№ ГСО (№ ЭМ ВНИИМ)	Компонентный состав	Номинально е значение объемной (молярной)	Единицы измерени й	Пределы допускаемого относительног	Пределы допускаемой относительно й	Разря д
--------------------------	------------------------	--	--------------------------	--	---	------------

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		доли X		о отклонения $\pm D$, %	погрешности $\pm \Delta_0^*$, %	
9554-2010 (06.01.1314)	сероводород [H ₂ S]	5.0 - 20.0	мг/м ³	20	10	2
		3.5 - 14.1	млн ⁻¹			
		св. 20 до 200	мг/м ³	15	7	
		св. 14.1 до 141	млн ⁻¹			
	карбонилсульфид [COS] **	5.0 - 20.0	мг/м ³	20	10	
		2.0 - 8.0	млн ⁻¹			
		св. 20 до 200	мг/м ³	15	7	
		св. 8.0 до 80	млн ⁻¹			
	метилмеркаптан [CH ₃ SH]	5.0 - 20.0	мг/м ³	20	10	
		2.5 - 10.0	млн ⁻¹			
		св. 20 до 200	мг/м ³	15	7	
		св. 10.0 до 100	млн ⁻¹			
	этилмеркаптан [C ₂ H ₅ SH]	5.0 - 20.0	мг/м ³	20	10	
		1.9 - 7.7	млн ⁻¹			
		св. 20 до 200	мг/м ³	15	7	
		св. 7.7 до 77	млн ⁻¹			
	изопропилмеркаптан [изо-C ₃ H ₇ SH] **	5.0 - 20.0	мг/м ³	20	10	
		1.6 - 6.3	млн ⁻¹			
		св. 20 до 200	мг/м ³	15	7	
		св. 6.3 до 63	млн ⁻¹			
	пропилмеркаптан [C ₃ H ₇ SH] **	5.0 - 20.0	мг/м ³	20	10	
		1.6 - 6.3	млн ⁻¹			

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 20 до 200	мг/м³	15	7	
		св. 6.3 до 63	млн ⁻¹			
	изобутилмеркаптан [изо-C4H9SH] **	5.0 - 20.0	мг/м³	20	10	
		1.3 - 5.3	млн ⁻¹			
		св. 20 до 200	мг/м³	15	7	
			св. 5.3 до 53			
	вторбутилмеркаптан [втор-C4H9SH] **	5.0 - 20.0	мг/м³	20	10	
		1.3 - 5.3	млн ⁻¹			
		св. 20 до 200	мг/м³	15	7	
			св. 5.3 до 53			
	третбутилмеркаптан [трет-C4H9SH] **	5.0 - 20.0	мг/м³	20	10	
		1.3 - 5.3	млн ⁻¹			
		св. 20 до 200	мг/м³	15	7	
			св. 5.3 до 53			
	бутилмеркаптан [C4H9SH] **	5.0 - 20.0	мг/м³	20	10	
		1.3 - 5.3	млн ⁻¹			
св. 20 до 200		мг/м³	15	7		
		св. 5.3 до 53			млн ⁻¹	
9687-2010 (06.01.1335))	пропан [C3H8]	75 - 95	% об.	5 % отн.	0.2 % отн.	1
	азот [N2]	ост.		-	-	
9688-2010 (06.01.1336))	бензол [C6H6]	от 0.005 до 0.5	млн ⁻¹ об.	30 % отн.	(-12.12X+15.06) % отн.	1
		св. 0.5 до 1.0		20 % отн.	(-2X+10) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 1.0 до 10.0		15 % отн.	$(-0.22X+8.22)$ % отн.
		св. 10 до 50		15 % отн.	6 % отн.
	толуол [C ₇ H ₈]	св. 0.005 до 0.50		30 % отн.	$(-12.12X+15.06)$ % отн.
		св. 0.5 до 1.0		20 % отн.	$(-2X+10)$ % отн.
		св. 1.0 до 10.0		15 % отн.	$(-0.22X+8.22)$ % отн.
		св. 10 до 50		15 % отн.	6 % отн.
	ортоксилол [о-C ₈ H ₁₀]	от 0.005 до 0.50		30 % отн.	$(-12.12X+15.06)$ % отн.
		св. 0.5 до 1.0		20 % отн.	$(-2X+10)$ % отн.
		св. 1.0 до 10.0		15 % отн.	$(-0.22X+8.22)$ % отн.
		св. 10 до 50		15 % отн.	6 % отн.
	параксилол [п-C ₈ H ₁₀]	от 0.005 до 0.50		30 % отн.	$(-12.12X+15.06)$ % отн.
		св. 0.5 до 1.0		20 % отн.	$(-2X+10)$ % отн.
		св. 1.0 до 10.0		15 % отн.	$(-0.22X+8.22)$ % отн.
		св. 10 до 50		15 % отн.	6 % отн.
	метаксилол [м-C ₈ H ₁₀]	св. 0.005 до 0.50		30 % отн.	$(-12.12X+15.06)$ % отн.
		св. 0.5 до 1.0		20 % отн.	$(-2X+10)$ % отн.

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 1.0 до 10.0		15 % отн.	(-0.22X+8.22) % отн.	
		св. 10 до 50		15 % отн.	6 % отн.	
	этилбензол [э-С ₈ H ₁₀]	от 0.005 до 0.50		30 % отн.	(-12.12X+15.06) % отн.	
		св. 0.5 до 1.0		20 % отн.	(-2X+10) % отн.	
		св. 1.0 до 10.0		15 % отн.	(-0.22X+8.22) % отн.	
		св. 10 - 50		15 % отн.	6 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9689-2010 (06.01.1338)	гексан [C ₆ H ₁₄]	0.5 - 1.0	% об.	5 % отн.	2 % отн.	1
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9690-2010 (06.01.1339)	метан [CH ₄]	0.2 - 0.5	% об.	15 % отн.	(-5X+4.5) % отн.	1
	ацетилен [C ₂ H ₂]	от 0.0001 до 0.001		15 % отн.	(-1667X+7.67) % отн.	
		св. 0.001 до 0.1		10 % отн.	(-25.25X+6.02) % отн.	
	этилен [C ₂ H ₄]	от 0.0005 до 0.001		15 % отн.	(-1000X+7) % отн.	
		св. 0.001 до 0.002		15 % отн.	6 % отн.	
	этан [C ₂ H ₆]	от 0.0005 до 0.001		15 % отн.	(-1000X+7) % отн.	
		св. 0.001 до 0.002		15 % отн.	6 % отн.	
	пропилен [C ₃ H ₆]	от 0.0005 до 0.001		15 % отн.	(-1000X+7) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.001 до 0.002		15 % отн.	6 % отн.	
	пропан [C3H8]	от 0.0005 до 0.001		15 % отн.	(-1000X+7) % отн.	
		св. 0.001 до 0.002		15 % отн.	6 % отн.	
	кислород [O2]	ост.		-	-	
9691-2010 (06.01.1340))	метан [CH4]	от 0.001 до 0.1	% об.	10 % отн.	(-25.25X+6.02) % отн.	1
		св. 0.10 до 0.50		5 % отн.	(-3.75X+3.88) % отн.	
		св. 0.5 до 1.0		5 % отн.	2 % отн.	
	этилен [C2H4]	от 0.001 до 0.10		10 % отн.	(-25.25X+6.02) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		5 % отн.	(-3.75X+3.88) % отн.	
		св. 0.5 до 1.0		5 % отн.	2 % отн.	
	этан [C2H6]	св. 0.001 до 0.10		10 % отн.	(-25.25X+6.02) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		5 % отн.	(-3.75X+3.88) % отн.	
		св. 0.5 до 1.0		5 % отн.	2 % отн.	
	ацетилен [C2H2] **	0.001 - 0.10		10 % отн.	(-25.25X+6.02) % отн.	
	пропан [C3H8] **	1.0 - 5.0		5 % отн.	2 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
9692-2010 (06.01.1341))	метан [CH4]	0.01 - 0.10	% об.	10 % отн.	5 % отн.	1
	этан [C2H6]	0.01 - 0.10		10 % отн.	5 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

9693-2010 (06.01.1342)	хлор [Cl ₂]	от 0.01 - 0.10	% об.	20 % отн.	(-27.78X+10.28) % отн.	2
		от 0.10 - 0.20		15 % отн.	7.5 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9694-2010 (06.01.1343)	диоксид углерода [CO ₂]	1.0 - 10.0	% об.	5 % отн.	1.5 % отн.	1
	этан [C ₂ H ₆]	0.1 - 0.5		10 % отн.	3 % отн.	
	аргон [Ar]	1.0 - 10.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	метан [CH ₄]	от 10.0 до 20.0		5 % отн.	1 % отн.	
		св. 20.0 до 35.0		5 % отн.	(-0.013X+1.27) % отн.	
	этилен [C ₂ H ₄]	от 10.0 до 20.0		5 % отн.	1 % отн.	
		св. 20.0 - 30.0		5 % отн.	(-0.02X+1.4) % отн.	
	этилена окись [C ₂ H ₄ O]	0.5 - 2.0		5 % отн.	2 % отн.	
9695-2010 (06.01.1344)	диоксид углерода [CO ₂]	0.5 - 5.0	% об.	5 % отн.	2 % отн.	1
	закись азота [N ₂ O]	70 - 80		5 % отн.	0.3 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9696-2010 (06.01.1345)	диоксид углерода [CO ₂]	5.0 - 20.0	% об.	5 % отн.	1.5 % отн.	1
	диоксид азота [NO ₂]	0.01 - 0.10		15 % отн.	6 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
	оксид углерода [CO]	0.5 - 10.0	% об.	5 % отн.	2 % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

9697-2010 (06.01.1346)	диоксид углерода [CO ₂]	1.0 - 15.0		5 % отн.	2 % отн.	
	пропан [C ₃ H ₈]	от 0.05 до 0.10		10 % отн.	4 % отн.	
		св. 0.10 - 0.50		10 % отн.	(-5X+4.5) % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9698-2010 (06.01.1347)	оксид углерода [CO]	от 0.0025 до 0.1	% об.	15 % отн.	(-20.51X+6.05) % отн.	1
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-3.75X+4.37) % отн.	
	оксид азота [NO]	0.0025 - 0.0090		15 % отн.	6 % отн.	
	метан [CH ₄] **	0.0090 - 0.0095		15 % отн.	6 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9699-2010 (06.01.1348)	водород [H ₂]	от 10.0 до 20.0	% об.	5 % отн.	(-0.06X+2.1) % отн.	1
		св. 20.0 до 40		5 % отн.	(-0.015X+1.2) % отн.	
	аргон [Ar]	5.0 - 15.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	диоксид углерода [CO ₂]	ост.		-	-	
9700-2010 (06.01.1349)	водород [H ₂]	1.0 - 10.0	% об.	5 % отн.	2 % отн.	1
	азот [N ₂]	10 - 20		5 % отн.	(-0.06X+2.1) % отн.	
		20 - 50		5 % отн.	(-0.01X+1.1) % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
	водород [H ₂]	0.5 - 1.0	% об.	5 % отн.	2 % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

9701-2010 (06.01.1350)	кислород [O2]	0.5 - 1.0		5 % отн.	2 % отн.	
	азот [N2]	1.0 - 2.0		5 % отн.	2 % отн.	
	оксид углерода [CO]	0.5 - 1.0		5 % отн.	2 % отн.	
	метан [CH4]	0.5 - 1.0		5 % отн.	2 % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
9702-2010 (06.01.1351)	водород [H2] **	0.01 - 0.10	% об.	15 % отн.	6 % отн.	1
	кислород [O2]	от 0.1 до 0.5		10 % отн.	$(-3.75X+4.37)$ % отн.	
		св. 0.5 до 5.0		5 % отн.	$(-0.22X+2.61)$ % отн.	
	оксид углерода [CO]	0.01 - 0.10		15 % отн.	6 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
9703-2010 (06.01.1352)	водород [H2] **	от 0.005 до 0.10	% об.	10 % отн.	$(-26.32X+6.13)$ % отн.	1
		св. 0.10 до 0.50		5 % отн.	$(-3.75X+3.88)$ % отн.	
	кислород [O2] **	от 0.01 до 0.10		10 % отн.	$(-16.67X+5.17)$ % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		5 % отн.	$(-3.75X+3.88)$ % отн.	
		св. 0.5 до 2.0		5 % отн.	2 % отн.	
	азот [N2] **	от 0.10 до 0.50		5 % отн.	$(-3.75X+3.88)$ % отн.	
		св. 0.5 до 5.0		5 % отн.	2 % отн.	
	оксид углерода [CO] **	0.001 - 0.10		10 % отн.	$(-25.25X+6.02)$ % отн.	
	диоксид углерода [CO2]	от 0.01 до 0.10		10 % отн.	$(-16.67X+5.17)$ % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.10 до 0.50		5 % отн.	(-3.75X+3.88) % отн.	
		св. 0.5 до 1.0		5 % отн.	2 % отн.	
	метан [CH ₄]	от 0.0005 до 0.0010		15 % отн.	(-1000X+7) % отн.	
		св. 0.001 до 0.10		10 % отн.	(-25.25X+6.02) % отн.	
	ацетилен [C ₂ H ₂]	от 0.0002 до 0.0010		15 % отн.	(-1250X+7.25) % отн.	
		св. 0.001 до 0.10		10 % отн.	(-25.25X+6.02) % отн.	
	этилен [C ₂ H ₄]	от 0.0005 до 0.0010		15 % отн.	(-1000X+7) % отн.	
		св. 0.0010 до 0.10		10 % отн.	(-25.25X+6.02) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		5 % отн.	(-3.75X+3.88) % отн.	
		св. 0.5 до 1.0		5 % отн.	2 % отн.	
	этан [C ₂ H ₆]	от 0.0005 до 0.0010		15 % отн.	(-1000X+7) % отн.	
		св. 0.0010 до 0.10		10 % отн.	(-25.25X+6.02) % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
9704-2010 (06.01.1353)	сероводород [H ₂ S]	10 - 100	млн ⁻¹ об.	20 % отн.	10 % отн.	2
	н-гексан [n-C ₆ H ₁₄]	400 - 1000		15 % отн.	7.5 % отн.	
	метилмеркаптан [CH ₃ SH]	от 5.0 до 10.0		25 % отн.	12 % отн.	
		св. 10 до 50		20 % отн.	(-0.05X+12.5) % отн.	
		от 5.0 до 10.0		25 % отн.	12 % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	этилмеркаптан [C ₂ H ₅ SH]	св. 10 до 50		20 % отн.	(-0.05X+12.5) % отн.	
	изо-пропилмеркаптан [i-C ₃ H ₇ SH]	от 5.0 до 10.0		25 % отн.	12 % отн.	
		св. 10 до 50		20 % отн.	(-0.05X+12.5) % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9705-2010 (06.01.1354)	сероводород [H ₂ S]	5.0 - 10.0	млн ⁻¹ об.	25 % отн.	12 % отн.	2
		10.1 - 50.0		20 % отн.	(-0.05X+12.5) % отн.	
	метилмеркаптан [CH ₃ SH]	5.0 - 10.0		25 % отн.	12 % отн.	
		10 - 50		20 % отн.	(-0.05X+12.5) % отн.	
	карбонилсульфид [COS]	10 - 100		20 % отн.	(-0.05X+12.5) % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9706-2010 (06.01.1355)	цианистый водород [HCN]	0.5 - 1.5	млн ⁻¹ об.	25 % отн.	13 % отн.	2
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9707-2010 (06.01.1318)	гелий [He]	1.0 - 10.0	% об.	5 % отн.	2 % отн.	1
	кислород [O ₂]	1.0 - 5.0		5 % отн.	2 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9708-2010 (06.01.1319)	кислород [O ₂]	1.0 - 10.0	млн ⁻¹ об.	25 % отн.	12 % отн.	2
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9709-2010 (06.01.1320)	кислород [O ₂]	15 - 21	% об.	5 % отн.	0.9 % отн.	1
	оксид углерода [CO]	0.1 - 0.5		10 % отн.	3 % отн.	
	метан [CH ₄]	0.1 - 0.5		10 % отн.	3 % отн.	
	ацетилен [C ₂ H ₂] **	0.1 - 0.5		10 % отн.	3 % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	азот [N2]	ост.		-	-	
9710-2010 (06.01.1321)	кислород [O2]	15 - 21	% об.	5 % отн.	0.9 % отн.	1
	оксид углерода [CO]	0.1 - 0.5		10 % отн.	3 % отн.	
	неон [Ne]	0.5 - 1.0		5 % отн.	2 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
9711-2010 (06.01.1322)	кислород [O2]	15 - 21	% об.	5 % отн.	2 % отн.	2
	сероводород [H2S]	0.001 - 0.005		20 % отн.	10 % отн.	
	метан [CH4] **	1.0 - 2.5		10 % отн.	4.5 % отн.	
	пентан [n-C5H12] **	0.3 - 0.5		10 % отн.	5 % отн.	
	оксид углерода [CO]	0.005 - 0.01		20 % отн.	8 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
9712-2010 (06.01.1323)	кислород [O2]	1.0 - 5.0	% об.	10 % отн.	4 % отн.	1
	азот [N2]	5.0 - 10.0		5 % отн.	2 % отн.	
	диоксид углерода [CO2]	1.0 - 5.0		10 % отн.	3 % отн.	
	оксид углерода [CO]	5.0 - 10.0		10 % отн.	3 % отн.	
	метан [CH4]	20 - 25		5 % отн.	1 % отн.	
	этилен [C2H4]	1.0 - 5.0		10 % отн.	3 % отн.	
	этан [C2H6]	0.1 - 1.0		10 % отн.	4 % отн.	
	водород [H2]	ост.		-	-	
9713-2010 (06.01.1324)	кислород [O2]	0.01 - 0.1	% об.	15 % отн.	6 % отн.	2
	азот [N2]	0.1 - 1.0		15 % отн.	6 % отн.	
	диоксид углерода [CO2]	0.01 - 0.1		15 % отн.	6 % отн.	
	метан [CH4]	0.01 - 0.1		15 % отн.	6 % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	ксенон [Xe]	1.0 - 10.0		10 % отн.	3 % отн.	
	криптон [Kr]	ост.		-	-	
9714-2010 (06.01.1325)	кислород [O2]	1.0 - 10.0	% об.	5 % отн.	2 % отн.	1
	азот [N2]	1.0 - 10.0		5 % отн.	2 % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
9715-2010 (06.01.1326)	кислород [O2]	1.0 - 10.0	млн ⁻¹ об.	25 % отн.	12 % отн.	2
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
9716-2010 (06.01.1327)	кислород [O2]	99.5 - 99.9	% об.	5 % отн.	0.07 % отн.	1
	азот [N2]	ост.		-	-	
9717-2010 (06.01.1328)	диоксид серы [SO2]	0.002 - 0.008	% об.	15 % отн.	6 % отн.	1
	оксид азота [NO]	0.002 - 0.008		15 % отн.	6 % отн.	
	оксид углерода [CO]	0.001 - 0.1		10 % отн.	5 % отн.	
	диоксид углерода [CO2] **	5.0 - 10.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
9718-2010 (06.01.1330)	диоксид серы [SO2]	2.0 - 20.0	млн ⁻¹ об.	20 % отн.	10 % отн.	2
	воздух	ост.		-	-	
9719-2010 (06.01.1331)	водород [H2]	10.0 - 20.0	% об.	5 % отн.	2 % отн.	2
	оксид углерода [CO]	30 - 50		5 % отн.	2 % отн.	
	диоксид углерода [CO2]	20 - 40		5 % отн.	2 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
9720-2010 (06.01.1333)	водород [H2]	1.0 - 10.0	% об.	5 % отн.	1.5 % отн.	1
	кислород [O2] **	1.0 - 5.0		5 % отн.	2 % отн.	
	аргон [Ar]	1.0 - 2.0		5 % отн.	2 % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	диоксид углерода [CO ₂]	20 - 25		5 % отн.	0.8 % отн.	
	оксид углерода [CO]	20 - 25		5 % отн.	0.8 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9721-2010 (06.01.1334)	ксенон [Xe]	0.05 - 1.0	% об.	10 % отн.	5 % отн.	1
	метан [CH ₄]	0.3 - 1.0		10 % отн.	3 % отн.	
	криптон [Kr]	0.3 - 1.0		10 % отн.	3 % отн.	
	кислород [O ₂]	ост.		-	-	

* – соответствует относительной расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

** - данный компонент включается в смесь по требованию заказчика

№ ГСО (№ ЭМ ВНИИМ)	Компонентный состав	Номинальное значение объемной (молярной) доли X	Единицы измерений	Пределы допускаемого относительного отклонения ±Д, %	Пределы допускаемой относительной погрешности ±Δ _о *, %	Разряд
9736-2011 (06.01.037)	диоксид углерода [CO ₂]	50-80	млн ⁻¹ об.	8 абс.	(-0.03X+7.37) % отн.	2
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
9737-2011 (06.01.038)	диоксид углерода [CO ₂]	92	млн ⁻¹ об.	8 абс.	4 % отн.	1
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
9738-2011 (06.01.039)	диоксид углерода [CO ₂]	100-165	млн ⁻¹ об.	10 абс.	4.5 % отн.	2
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
9739-2011 (06.01.043)	диоксид углерода [CO ₂]	0.050-0.080	% об.	0.005 абс.	5 % отн.	2
	азот [N ₂]	остальное		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

9740-2011 (06.01.045)	диоксид углерода [CO ₂]	0.100-0.165	% об.	0.01 абс.	4.5 % отн.	2
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
9741-2011 (06.01.054)	диоксид углерода [CO ₂]	0.7-1.9	% об.	0.1 абс.	(-0.2X+1.1) % отн.	1
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
9742-2011 (06.01.064)	диоксид углерода [CO ₂]	3.0-9.5	% об.	0.5 абс.	0.8 % отн.	1
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
9743-2011 (06.01.070)	диоксид углерода [CO ₂]	9.0-28.5	% об.	1.5 абс.	(-0.02X+0.84) % отн.	1
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
9744-2011 (06.01.097)	оксид углерода [CO]	100-190	млн ⁻¹ об.	10 абс.	2 % отн.	1
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
9745-2011 (06.01.102)	оксид углерода [CO]	0.10-0.19	% об.	0.01 абс.	2 % отн.	1
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
9746-2011 (06.01.129)	оксид углерода [CO]	20-70	% об.	5 % отн.	(-0.0072X+0.644) % отн.	1
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
9747-2011 (06.01.150)	метан [CH ₄]	100-190	млн ⁻¹ об.	10 абс.	(-0.02X+5.9) % отн.	1
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
9748-2011 (06.01.165)	метан [CH ₄]	0.30-0.95	% об.	0.05 абс.	(-0.8X+1.5) % отн.	1
	азот [N ₂]	остальное		-	-	
	метан [CH ₄]	0.7-1.9	% об.	0.1 абс.	0.8 % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

9749-2011 (06.01.168)	азот [N2]	остальное		-	-	
9750-2011 (06.01.174)	метан [CH4]	1.50-4.75	% об.	0.25 абс.	0.8 % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9751-2011 (06.01.179)	метан [CH4]	6-19	% об.	1 абс.	0.8 % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9752-2011 (06.01.375)	диоксид углерода [CO2]	28.5	% об.	1.5 абс.	0.3 абс.	1
	водород [H2]	14		1 абс.	2 % отн.	
	азот [N2]	остальное		-	-	
9753-2011 (06.01.376)	диоксид углерода [CO2]	21	% об.	1.5 абс.	1 % отн.	1
	водород [H2]	19		1 абс.	1.5 % отн.	
	азот [N2]	остальное		-	-	
9754-2011 (06.01.377)	оксид углерода [CO]	1.3-2.2	млн ⁻¹ об.	0.4 абс.	13 % отн.	2
	азот [N2]	остальное		-	-	
9755-2011 (06.01.378)	оксид углерода [CO]	4.3-8.6	млн ⁻¹ об.	1 абс.	(-1.2X+18.0) % отн.	2
	азот [N2]	остальное		-	-	
9756-2011 (06.01.379)	оксид углерода [CO]	13.0-32.6	млн ⁻¹ об.	1.7 абс.	(-0.15X+6.95) % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9757-2011 (06.01.381)	оксид углерода [CO]	50-95	млн ⁻¹ об.	5 абс.	2 % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9758-2011 (06.01.383)	оксид углерода [CO]	8.6	млн ⁻¹ об.	1.3 абс.	8 % отн.	2

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	воздух [воздух]	остальное		-	-	
9759-2011 (06.01.384)	оксид углерода [CO]	11.0-15.5	млн ⁻¹ об.	1.3 абс.	4.5 % отн.	1
	воздух [воздух]	остальное		-	-	
9760-2011 (06.01.423)	оксид углерода [CO]	67-95	% об.	5 % отн.	0.2 % отн.	2
	азот [N2]	остальное		-	-	
9761-2011 (06.01.424)	оксид углерода [CO]	67-95	% об.	5 % отн.	(-0.007X+1.48) % отн.	2
	азот [N2]	остальное		-	-	
9762-2011 (06.01.425)	диоксид углерода [CO2]	67-95	% об.	5 % отн.	(-0.01X+1.41) % отн.	2
	азот [N2]	остальное		-	-	
9763-2011 (06.01.426)	диоксид серы [SO2]	525	млн ⁻¹ об.	40 абс.	3 % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9764-2011 (06.01.427)	диоксид серы [SO2]	0.13	% об.	0.01 абс.	3 % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9765-2011 (06.01.441)	оксид углерода [CO]	1	млн ⁻¹ об.	0.5 абс.	15 % отн.	2
	воздух [воздух]	остальное		-	-	
9766-2011 (06.01.465)	н-гексан [C6H14]	0.250-0.475	% об.	0.025 абс.	(-8.9X+6.2) % отн.	1
	воздух [воздух]	остальное		-	-	
9767-2011 (06.01.466)	пропан [C3H8]	0.6-0.8	% об.	5 % отн.	(-2.5X+5.5) % отн.	2
	воздух [воздух]	остальное		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

9768-2011 (06.01.471)	пропан [C3H8]	0.60-0.95	% об.	0.05 абс.	(-1.4X+2.8) % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9769-2011 (06.01.472)	хладон-22 [CHClF2]	40	млн ⁻¹ об.	6 абс.	7.5 % отн.	2
	воздух [воздух]	остальное		-	-	
9770-2011 (06.01.473)	хладон-22 [CHClF2]	100	млн ⁻¹ об.	14 абс.	6 % отн.	1
	воздух [воздух]	остальное		-	-	
9771-2011 (06.01.474)	хладон-12 [CF2Cl2]	40	млн ⁻¹ об.	6 абс.	6 % отн.	1
	воздух [воздух]	остальное		-	-	
9772-2011 (06.01.475)	хладон-12 [CF2Cl2]	80	млн ⁻¹ об.	10 абс.	6 % отн.	1
	воздух [воздух]	остальное		-	-	
9773-2011 (06.01.538)	диоксид серы [SO2]	1.13-2.25	% об.	0.11 абс.	3 % отн.	2
	азот [N2]	остальное		-	-	
9774-2011 (06.01.539)	диоксид серы [SO2]	0.56-1.13	% об.	0.06 абс.	(-1.8X+4.6) % отн.	2
	азот [N2]	остальное		-	-	
9775-2011 (06.01.540)	диоксид серы [SO2]	0.38-0.75	% об.	0.04 абс.	(-2.7X+4) % отн.	2
	азот [N2]	остальное		-	-	
9776-2011 (06.01.541)	диоксид серы [SO2]	0.26-0.38	% об.	0.02 абс.	2.5 % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9777-2011 (06.01.542)	диоксид серы [SO2]	0.120-0.188	% об.	0.009 абс.	2.5 % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	азот [N2]	остальное		-	-	
9778-2011 (06.01.543)	пропан [C3H8]	0.15-0.30	% об.	0.025	(-16.67X+10) % отн.	2
	азот [N2]	остальное		-	-	
9779-2011 (06.01.544)	пропан [C3H8]	0.350-0.475	% об.	0.025 абс.	2 % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9780-2011 (06.01.545)	пропан [C3H8]	0.1-0.2	% об.	0.01 абс.	2 % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9781-2011 (06.01.546)	н-гексан [C6H14]	0.045-0.100	% об.	0.01 абс.	(-36.3X+5.6) % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9782-2011 (06.01.547)	н-гексан [C6H14]	200-600	млн ⁻¹ об.	50 абс.	(-0.02X+15.5) % отн.	2
	азот [N2]	остальное		-	-	
9783-2011 (06.01.565)	диоксид углерода [CO2]	140-190	млн ⁻¹ об.	10 абс.	(-0.02X+6.8) % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9784-2011 (06.01.567)	диоксид углерода [CO2]	350-475	млн ⁻¹ об.	25 абс.	3 % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9785-2011 (06.01.569)	диоксид углерода [CO2]	0.070-0.095	% об.	0.005 абс.	3 % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9786-2011 (06.01.570)	диоксид углерода [CO2]	0.10-0.19	% об.	0.01 абс.	(-11X+4) % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9787-2011 (06.01.572)	диоксид серы [SO2]	94-188	млн ⁻¹ об.	22 абс.	(-0.06X+17) % отн.	2

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	азот [N2]	остальное		-	-	
9788-2011 (06.01.573)	диоксид серы [SO2]	236-376	млн ⁻¹ об.	22 абс.	(-0.013X+7.6) % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9789-2011 (06.01.575)	диоксид серы [SO2]	0.071	% об.	0.004 абс.	2.5 % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9790-2011 (06.01.579)	оксид азота [NO]	0.151	% об.	0.008 абс.	3.5 % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9791-2011 (06.01.935)	пропан [C3H8]	0.048	% об.	15 % отн.	8 % отн.	2
	воздух [воздух]	остальное		-	-	
9792-2011 (06.01.936)	оксид углерода [CO]	120-200	млн ⁻¹ об.	10 абс.	2 % отн.	1
	воздух [воздух]	остальное		-	-	
9793-2011 (06.01.937)	кислород [O2]	95.0-99.0	% об.	0.8 % отн.	0.04 % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9794-2011 (06.01.938)	кислород [O2]	0.50-1.00	% об.	0.05 абс.	(-2.2X+3.1) % отн.	1
	водород [H2]	остальное		-	-	
9795-2011 (06.01.939)	кислород [O2]	1.1-2.0	% об.	0.1 абс.	1 % отн.	1
	водород [H2]	остальное		-	-	
9796-2011 (06.01.940)	кислород [O2]	1.5-3.0	% об.	0.15 абс.	1 % отн.	1
	водород [H2]	остальное		-	-	
9797-2011 (06.01.941)	кислород [O2]	0.5-1	% об.	0.05 абс.	2 % отн.	1
	гелий [He]	остальное		-	-	
	кислород [O2]	1.1-2.0	% об.	0.1 абс.	0.8 % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

9798-2011 (06.01.942)	гелий [He]	остальное		-	-	
9799-2011 (06.01.943)	кислород [O2]	0.5-1	% об.	0.05 абс.	2 % отн.	1
	аргон [Ar]	остальное		-	-	
9800-2011 (06.01.944)	кислород [O2]	1.1-2.0	% об.	0.1 абс.	(-0.6X+2.6) % отн.	1
	аргон [Ar]	остальное		-	-	
9801-2011 (06.01.945)	кислород [O2]	2.5-5.0	% об.	0.25 абс.	(-0.2X+2.0) % отн.	1
	аргон [Ar]	остальное		-	-	
9802-2011 (06.01.946)	кислород [O2]	25-95	% об.	5 % отн.	(-0.0024X+0.3107) % отн.	1
	аргон [Ar]	остальное		-	-	
9803-2011 (06.01.947)	водород [H2]	0.25-0.5	% об.	0.05 абс.	4 % отн.	1
	кислород [O2]	остальное		-	-	
9804-2011 (06.01.948)	водород [H2]	1.5-3.0	% об.	0.15 абс.	(-0.3X+2.5) % отн.	1
	кислород [O2]	остальное		-	-	
9805-2011 (06.01.950)	водород [H2]	50-85	% об.	5 % отн.	(-0.006X+0.86) % отн.	1
	метан [CH4]	остальное		-	-	
9806-2011 (06.01.951)	метан [CH4]	0.1-0.2	% об.	0.03 абс.	5 % отн.	2
	воздух [воздух]	остальное		-	-	
9807-2011 (06.01.952)	диоксид углерода [CO2]	9.5	% об.	0.5 абс.	1.5 % отн.	1
	кислород [O2]	1.9		0.1 абс.	1.5 % отн.	
	водород [H2]	0.25-0.50		0.025 абс.	2 % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	азот [N2]	остальное		-	-	
9808-2011 (06.01.953)	диоксид углерода [CO2]	9.5	% об.	0.5 абс.	1.5 % отн.	1
	кислород [O2]	1.9		0.1 абс.	1.5 % отн.	
	водород [H2]	0.5-1.0		0.05 абс.	1 % отн.	
	азот [N2]	остальное		-	-	
9809-2011 (06.01.954)	диоксид серы [SO2]	30-60	млн ⁻¹ об.	3 абс.	(-0.1X+9.0) % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9810-2011 (06.01.955)	диоксид серы [SO2]	100-200	млн ⁻¹ об.	10 абс.	3 % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9811-2011 (06.01.956)	диоксид серы [SO2]	0.094	% об.	0.009 абс.	5 % отн.	1
	азот [N2]	остальное		-	-	
9812-2011 (06.01.700)	кислород [O2]	0.5-0.95	% об.	5 % отн.	2 % отн.	1
	дейтерий [D2]	остальное		-	-	
9813-2011 (06.01.701)	кислород [O2]	1.50-2.85	% об.	5 % отн.	(-0.37X+2.56) % отн.	1
	дейтерий [D2]	остальное		-	-	
9814-2011 (06.01.698)	дейтерий [D2]	0.50-0.95	% об.	5 % отн.	2 % отн.	1
	кислород [O2]	остальное		-	-	
9815-2011 (06.01.699)	дейтерий [D2]	1.50-2.85	% об.	5 % отн.	(-0.37X+2.56) % отн.	1
	кислород [O2]	остальное		-	-	
9838-2011	диоксид серы [SO2]	от 0.0050 до 0.10	% об.	15 % отн.	6 % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	оксид углерода [CO]	от 0.0050 до 0.10		15 % отн.	6 % отн.	
	оксид азота [NO]	от 0.0050 до 0.10		15 % отн.	6 % отн.	
	метан [CH ₄] **	от 0.010 до 0.10		15 % отн.	6 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9839-2011	диоксид серы [SO ₂]	от 1.0 до 20	млн ⁻¹ об.	20 % отн.	10 % отн.	2
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9839-2011	диоксид серы [SO ₂]	от 1.0 до 20	млн ⁻¹ об.	20 % отн.	10 % отн.	2
	гелий [He]	ост.		-	-	
9840-2011	оксид углерода [CO]	от 1.0 до 10.0	млн ⁻¹ об.	20 % отн.	10 % отн.	2
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
9841-2011	сероводород [H ₂ S]	от 0.50 до 20	% об.	5 % отн.	1 % отн.	1
	метан [CH ₄]	ост.		-	-	
9842-2011	сероводород [H ₂ S]	от 3.0 до 10.0	млн ⁻¹ об.	20 % отн.	10 % отн.	2
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
9843-2011	водород [H ₂]	от 5.0 до 300	млн ⁻¹ об.	15 % отн.	6 % отн.	1
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9843-2011	водород [H ₂]	от 5.0 до 300	млн ⁻¹ об.	15 % отн.	6 % отн.	1
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
9844-2011	винилхлорид [C ₂ H ₃ Cl]	от 10.0 до 100	млн ⁻¹ об.	15 % отн.	6 % отн.	1
	азот [N ₂]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

9844-2011	винилхлорид [C ₂ H ₃ Cl]	от 10.0 до 100	млн ⁻¹ об.	15 % отн.	6 % отн.	1
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
9845-2011	азот [N ₂]	от 0.50 до 2.0	% об.	10 % отн.	4 % отн.	1
	диоксид углерода [CO ₂]	от 0.50 до 10.0		10 % отн.	3 % отн.	
		св. 10 до 30		5 % отн.	2 % отн.	
	этан [C ₂ H ₆]	от 0.10 до 0.50		15 % отн.	6 % отн.	
		св. 0.50 до 10.0		10 % отн.	3 % отн.	
		св. 10 до 20		5 % отн.	1 % отн.	
	пропан [C ₃ H ₈]	от 0.10 до 0.50		15 % отн.	6 % отн.	
		св. 0.50 до 10.0		10 % отн.	3 % отн.	
		св. 10 до 20		5 % отн.	1 % отн.	
	изобутан [i-C ₄ H ₁₀] **	от 0.10 до 0.50		15 % отн.	6 % отн.	
		св. 0.50 до 5.0		10 % отн.	3 % отн.	
	н-бутан [n-C ₄ H ₁₀]	от 0.10 до 0.50		15 % отн.	6 % отн.	
		св. 0.50 до 5.0		10 % отн.	3 % отн.	
	метан [CH ₄]	от 0.50 до 10.0		10 % отн.	3 % отн.	
		св. 10 до 40		5 % отн.	1 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
9846-2011	гелий [He]	от 5.0 до 10.0	% об.	5 % отн.	2 % отн.	1
	оксид углерода [CO]	от 0.10 до 0.50		10 % отн.	5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
9847-2011	этан [C ₂ H ₆]	от 0.10 до 0.50	% об.	15 % отн.	(-3.75X + 5.38) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.50 до 5.0		10 % отн.	$(-0.22X + 3.61) \% \text{ отн.}$	
	этилен [C ₂ H ₄]	ост.		-	-	
9848-2011	этан [C ₂ H ₆]	от 0.010 до 0.50	% об.	15 % отн.	$(-4.08X+8.04) \% \text{ отн.}$	2
		св. 0.50 до 5.0		10 % отн.	$(-0.44X+6.22) \% \text{ отн.}$	
	ацетилен [C ₂ H ₂]	св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	$(-20.2X+8.02) \% \text{ отн.}$	
	метан [CH ₄] **	от 0.010 до 0.50		15 % отн.	$(-4.08X+8.04) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.50 до 1.0		10 % отн.	6 % отн.	
	этилен [C ₂ H ₄]	ост.		-	-	
9849-2011	метан [CH ₄]	от 0.010 до 0.50	% об.	15 % отн.	$(-2X+5) \% \text{ отн.}$	1
		св. 0.50 до 1.0		10 % отн.	4 % отн.	
	этан [C ₂ H ₆]	от 0.50 до 5.0		10 % отн.	$(-0.33X+4.16) \% \text{ отн.}$	
	пропан [C ₃ H ₈]	от 0.50 до 5.0		10 % отн.	$(-0.33X+4.16) \% \text{ отн.}$	
	пропилен [C ₃ H ₆]	от 0.10 до 0.50		15 % отн.	$(-2.5X+5.25) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.50 до 5.0		10 % отн.	$(-0.33X+4.16) \% \text{ отн.}$	
	этилен [C ₂ H ₄]	ост.		-	-	
9850-2011	кислород [O ₂] **	от 0.0010 до 0.10	% об.	20 % отн.	$(-30.3X+10) \% \text{ отн.}$	2
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	$(-5X+7.5) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.50 до 10.0		10 % отн.	$(-0.21X+5.1) \% \text{ отн.}$	
	азот [N ₂] **	от 0.10 до 0.50		15 % отн.	$(-5X+7.5) \% \text{ отн.}$	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	этан [C ₂ H ₆]	св. 0.50 до 10.0		10 % отн.	(-0.21X+5.1) % отн.	
		от 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+7.5) % отн.	
		св. 0.50 до 10.0		10 % отн.	(-0.21X+5.1) % отн.	
	пропан [C ₃ H ₈]	от 0.010 до 0.10		20 % отн.	(-30.3X+10) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+7.5) % отн.	
		св. 0.50 до 10		10 % отн.	(-0.21X+5.1) % отн.	
	н-бутан [C ₄ H ₁₀]	от 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-30.3X+10) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+7.5) % отн.	
		св. 0.50 до 5.0		10 % отн.	(-0.21X+5.1) % отн.	
	н-пентан [C ₅ H ₁₂] **	от 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-30.3X+10) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+7.5) % отн.	
		св. 0.50 до 5.0		10 % отн.	(-0.21X+5.1) % отн.	
	метан [CH ₄]	ост.		-	-	
9853-2011	этилен [C ₂ H ₄]	от 0.0010 до 0.10	% об.	15 % отн.	(-10.1X + 6) % отн.	1
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-3.75X + 5.37) % отн.	
		св. 0.50 до 1.15		5 % отн.	3.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
9854-2011	ацетон [CH ₃ COCH ₃]	от 0.0020 до 0.10	% об.	15 % отн.	(-20.4X + 6.04) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.10 до 0.40		10 % отн.	$(-3X + 4.3) \% \text{ отн.}$	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
9855-2011	метанол [CH ₃ ОН]	от 0.0001 до 0.0010	% об.	20 % отн.	$(-2200X+10.2) \% \text{ отн.}$	2
		св. 0.0010 до 0.10		15 % отн.	$(-20.2X+8.02) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.10 до 1.0		10 % отн.	$(-1.1X+6.11) \% \text{ отн.}$	
	диметиловый эфир [CH ₃ ОСН ₃]	от 0.0010 до 0.050		15 % отн.	$(-40X+8) \% \text{ отн.}$	
	гелий [He]	ост.		-	-	
9855-2011	метанол [CH ₃ ОН]	от 0.0001 до 0.0010	% об.	20 % отн.	$(-2200X+10.2) \% \text{ отн.}$	2
		св. 0.0010 до 0.10		15 % отн.	$(-20.2X+8.02) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.10 до 1.0		10 % отн.	$(-1.1X+6.11) \% \text{ отн.}$	
	диметиловый эфир [CH ₃ ОСН ₃]	от 0.0010 до 0.050		15 % отн.	$(-40X+8) \% \text{ отн.}$	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
9856-2011	азот [N ₂]	от 0.10 до 0.50	% об.	10 % отн.	$(-2.5X+5.25) \% \text{ отн.}$	1
		св. 0.50 до 10.0		5 % отн.	$(-0.21X+4.1) \% \text{ отн.}$	
		св. 10 до 30		5 % отн.	$(-0.05X+2.5) \% \text{ отн.}$	
	оксид углерода [CO]	от 0.10 до 0.50		10 % отн.	$(-2.5X+5.25) \% \text{ отн.}$	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.50 до 10		5 % отн.	$(-0.21X+4.1) \% \text{ отн.}$	
		св. 10 до 35		5 % отн.	$(-0.05X+2.5) \% \text{ отн.}$	
	метан [CH ₄]	от 0.10 до 0.50		10 % отн.	$(-2.5X+5.25) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.50 до 15.0		5 % отн.	$(-0.16X+4.08) \% \text{ отн.}$	
	водород [H ₂] **	от 0.10 до 0.50		10 % отн.	$(-2.5X+5.25) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.50 до 5.0		5 % отн.	$(-0.21X+4.1) \% \text{ отн.}$	
	аргон [Ar] **	от 0.10 до 0.50		10 % отн.	$(-2.5X+5.25) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.50 до 15		5 % отн.	$(-0.16X+4.08) \% \text{ отн.}$	
	двуокись углерода [CO ₂] **	от 0.10 до 0.50		10 % отн.	$(-2.5X+5.25) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.50 до 15		5 % отн.	$(-0.16X+4.08) \% \text{ отн.}$	
	гелий [He]	ост.		-	-	
9857-2011	изобутан [i-C ₄ H ₁₀]	от 0.50 до 2.0	% об.	10 % отн.	$(-0.66X+4.33) \% \text{ отн.}$	1
	бутан [C ₄ H ₁₀]	от 0.50 до 2.0		10 % отн.	$(-0.66X+4.33) \% \text{ отн.}$	
	этилен [C ₂ H ₄]	от 4.0 до 20		5 % отн.	$(-0.09X+2.8) \% \text{ отн.}$	
		св. 20 до 70		5 % отн.	$(-0.014X+1.28) \% \text{ отн.}$	
	бутен-1 [C ₄ H ₈ -1]	от 20 до 70		5 % отн.	$(-0.014X+1.28) \% \text{ отн.}$	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	азот [N2]	ост.		-	-	
9858-2011	хлористый водород [HCl]	от 5.0 до 50.0	млн ⁻¹ об.	20 % отн.	10 % отн.	2
	азот [N2]	ост.		-	-	
9859-2011	хлор [Cl2]	от 0.0005 до 0.0010	% об.	25 % отн.	(-4000X + 14) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.010		20 % отн.	(-333X + 10.3) % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
9860-2011	водород [H2]	от 0.030 до 0.10	% об.	10 % отн.	(-42.7X + 6.3) % отн.	1
	азот [N2]	ост.		-	-	
9861-2011	водород [H2]	от 0.030 до 0.10	% об.	10 % отн.	4 % отн.	1
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
9862-2011	диметиловый эфир [CH3OCH3]	от 0.0010 до 0.49	% об.	15 % отн.	(-8X + 8) % отн.	2
	азот [N2]	ост.		-	-	
9863-2011	диметиловый эфир [CH3OCH3]	от 0.50 до 20	% об.	10 % отн.	(-0.15X+4.08) % отн.	2
	азот [N2]	ост.		-	-	
9864-2011	ацетилен [C2H2]	от 0.0010 до 0.49	% об.	15 % отн.	(-8X + 8) % отн.	2
	азот [N2]	ост.		-	-	
9865-2011	ацетилен [C2H2]	от 0.50 до 20	% об.	10 % отн.	(-0.15X+4.08) % отн.	2
	азот [N2]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

* – соответствует относительной расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

** - данный компонент включается в смесь по требованию заказчика

№ ГСО (№ ЭМ ВНИИМ)	Компонентный состав	Номинальное значение молярной доли X *	Единицы измерений	Пределы допускаемой погрешности (P=0.95), %	Разряд
9851-2011	азот [N ₂]	от 0.0050 до 15	% мол.	(0.02X+0.0004) абс.	1
	двуокись углерода [CO ₂]	от 0.0050 до 10.0		(0.03X+0.0004) абс.	
	этан [C ₂ H ₆]	от 0.0010 до 15		(0.02X+0.00008) абс.	
	пропан [C ₃ H ₈]	от 0.0050 до 15		(0.03X+0.00008) абс.	
	изобутан [i-C ₄ H ₁₀]	от 0.0010 до 4.0		(0.03X+0.00008) абс.	
	н-бутан [C ₄ H ₁₀]	от 0.0010 до 4.0		(0.03X+0.00008) абс.	
	н-пентан [C ₅ H ₁₂]	от 0.0010 до 2.0		(0.03X+0.00008) абс.	
	водород [H ₂] **	от 0.0010 до 30		(0.03X+0.00008) абс.	
	кислород [O ₂] **	от 0.0050 до 2.0		(0.03X+0.0004) абс.	
	изопентан [i-C ₅ H ₁₂] **	от 0.0010 до 2.0		(0.03X+0.00008) абс.	
	нео-пентан [нео- C ₅ H ₁₂] **	от 0.0005 до 0.10		(0.03X+0.00008) абс.	
	этилен [C ₂ H ₄] **	от 0.0010 до 10.0		(0.02X+0.00008) абс.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	пропилен [C ₃ H ₆] **	от 0.0050 до 5.0		(0.03X+0.00008) абс.	
	н-гексан [C ₆ H ₁₄] **	от 0.0010 до 1.0		(0.03X+0.00008) абс.	
	сероводород [H ₂ S] **	от 0.0010 до 3.0		(0.05X+0.00005) абс.	
	метан [CH ₄]	от 30 до 99.97		ост.	
9852-2011	азот [N ₂]	от 0.0050 до 15	% мол.	(0.02X+0.0004) абс.	1
	двуокись углерода [CO ₂]	от 0.0050 до 10.0		(0.03X+0.0004) абс.	
	этан [C ₂ H ₆]	от 0.0010 до 15		(0.02X+0.00008) абс.	
	пропан [C ₃ H ₈]	от 0.0050 до 15		(0.03X+0.00008) абс.	
	н-бутан [C ₄ H ₁₀]	от 0.0010 до 4.0		(0.03X+0.00008) абс.	
	н-пентан [C ₅ H ₁₂]	от 0.0010 до 2.0		(0.03X+0.00008) абс.	
	изопентан [i-C ₅ H ₁₂]	от 0.0010 до 2.0		(0.03X+0.00008) абс.	
	н-гексан [C ₆ H ₁₄]	от 0.0010 до 1.0		(0.03X+0.00008) абс.	
	кислород [O ₂] **	от 0.0050 до 2.0		(0.03X+0.0004) абс.	
	сероводород [H ₂ S] **	от 0.0010 до 3.0		(0.05X+0.00005) абс.	
	метилмеркаптан [CH ₃ SH] **	от 0.0005 до 0.10		(0.07X+0.00002) абс.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

этилмеркаптан [C ₂ H ₅ SH] **	от 0.005 до 0.10	(0.07X+0.00002) абс.
метанол [CH ₃ OH] **	от 0.0010 до 0.050	(0.08X+0.00007) абс.
изобутан [i-C ₄ H ₁₀] **	от 0.0010 до 4.0	(0.03X+0.00008) абс.
нео-пентан [нео- C ₅ H ₁₂] **	от 0.0005 до 0.10	(0.03X+0.00008) абс.
бензол [C ₆ H ₆] **	от 0.0010 до 0.050	(0.04X+0.00008) абс.
толуол [C ₇ H ₈] **	от 0.0010 до 0.050	(0.04X+0.00008) абс.
н-гептан [C ₇ H ₁₆] **	от 0.0010 до 0.10	(0.04X+0.0001) абс.
н-октан [C ₈ H ₁₈] **	от 0.0010 до 0.050	(0.08X+0.00007) абс.
н-нонан [C ₉ H ₂₀] **	от 0.0010 до 0.025	(0.08X+0.00007) абс.
н-декан [C ₁₀ H ₂₂] **	от 0.0010 до 0.010	(0.08X+0.00007) абс.
метан [CH ₄]	от 30 до 99.97	ост.

* - сумма молярных долей определяемых компонентов в смеси не должна превышать 100%

** - данный компонент включается в смесь по требованию заказчика

Номинальное значение СО (молярная доля, %)	Пределы допускаемого относительного отклонения ±Д, %
от 0.0010 до 0.010	от -50 до +100
св. 0.010 до 0.10	50
св. 0.10 до 1.0	20

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

св. 1.0 до 10	5
св. 10	3

№ ГСО (№ ЭМ ВНИИМ)	Компонентный состав	Номинально е значение объемной (молярной) доли X	Единицы измерени й	Пределы допускаемого относительног о отклонения $\pm D$, %	Пределы допускаемой относительно й погрешности $\pm \Delta_0^*$, %	Разря д
10091- 2012	оксид углерода [CO]	от 0.25 до 10.0	% об.	5 % отн.	1 % отн.	1
	диоксид углерода [CO ₂]	от 3.0 до 20.0		5 % отн.	1 % отн.	
	пропан [C ₃ H ₈]	от 0.005 до 2.0		5 % отн.	1 % отн.	
	кислород [O ₂]	от 0.5 до 25.0		5 % отн.	1 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10158- 2012	цианистый водород [HCN]	от 10 до 500	млн ⁻¹ об.	10 % отн.	5 % отн.	1
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10159- 2012	окись этилена [C ₂ H ₄ O]	от 0.1 до 2.6	% об.	10 % отн.	5 % отн.	2
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10160- 2012	пропан [C ₃ H ₈]	от 10 до 500	млн ⁻¹ об.	10 % отн.	4 % отн.	1
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10161- 2012	гексан [C ₆ H ₁₄]	от 10 до 500	млн ⁻¹ об.	10 % отн.	4 % отн.	1
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10162- 2012	элегаз [SF ₆]	от 0.04 до 0.10	% об.	10 % отн.	(-25X+5.0) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.1 до 0.5		5 % отн.	$(-2.5X+2.75) \%$ отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	$(-0.046X+1.523) \%$ отн.	
		св. 20 до 70		2 % отн.	$(-0.008X+0.76) \%$ отн.	
		св. 70 до 98		1 % отн.	0.2 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10162-2012	элегаз [SF6]	от 0.04 до 0.10	% об.	10 % отн.	$(-25X+5.0) \%$ отн.	1
		св. 0.1 до 0.5		5 % отн.	$(-2.5X+2.75) \%$ отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	$(-0.046X+1.523) \%$ отн.	
		св. 20 до 70		2 % отн.	$(-0.008X+0.76) \%$ отн.	
		св. 70 до 98		1 % отн.	0.2 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	

* – соответствует относительной расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

№ ГСО (№ ЭМ ВНИИМ)	Компонентный состав	Номинальное значение объемной (молярной) доли X	Единицы измерений	Пределы допускаемого относительного отклонения $\pm D, \%$	Пределы допускаемой относительной погрешности $\pm \Delta_0^*, \%$	Разряд
10240-2013	оксид углерода [CO]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	$(-1111.1X+5.11) \%$ отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 98		1.5 % отн.	(-0.0036X+0.45) % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10240-2013	оксид углерода [CO]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 98		1.5 % отн.	(-0.0036X+0.45) % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10240-2013	оксид углерода [CO]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 98		1.5 % отн.	(-0.0036X+0.45) % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10241-2013	диоксид углерода [CO2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

10241-2013	диоксид углерода [CO ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10241-2013	диоксид углерода [CO ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10241-2013	диоксид углерода [CO ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10242-2013	оксид углерода [CO]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 5.5		5 % отн.	1.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

10243-2013	этан [C ₂ H ₆]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 50		3 % отн.	0.6 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10243-2013	этан [C ₂ H ₆]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 50		3 % отн.	0.6 % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10243-2013	этан [C ₂ H ₆]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 50		3 % отн.	0.6 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10244-2013	этан [C ₂ H ₆]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 1.2		5 % отн.	1.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10245-2013	н-бутан [C ₄ H ₁₀]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10245-2013	н-бутан [C ₄ H ₁₀]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10245-2013	н-бутан [C ₄ H ₁₀]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10246-2013	н-бутан [C ₄ H ₁₀]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.70		10 % отн.	(- 1.667X+2.667) % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10247-2013	этилен [C ₂ H ₄]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10247-2013	этилен [C2H4]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

10247-2013	этилен [C ₂ H ₄]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10248-2013	этилен [C ₂ H ₄]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.50 до 1.6		5 % отн.	1.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10249-2013	пропилен [C ₃ H ₆]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10249-2013	пропилен [C3H6]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10249-2013	пропилен [C3H6]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10250-2013	пропилен [C3H6]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.50 до 1.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10251-2013	метилмеркаптан [CH3SH]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-30.303X+8.03) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 10		10 % отн.	3 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10251-2013	метилмеркаптан [CH3SH]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-30.303X+8.03) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 10		10 % отн.	3 % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10251-2013	метилмеркаптан [CH ₃ SH]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-30.303X+8.03) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 10		10 % отн.	3 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10252-2013	этилмеркаптан [C ₂ H ₅ SH]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-30.303X+8.03) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 4		10 % отн.	3 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10252-2013	этилмеркаптан [C ₂ H ₅ SH]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-30.303X+8.03) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.5 до 4		10 % отн.	3 % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10252-2013	этилмеркаптан [C ₂ H ₅ SH]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-30.303X+8.03) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 4		10 % отн.	3 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10253-2013	кислород [O ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

10253-2013	кислород [O ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10253-2013	кислород [O ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10254-2013	азот [N2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10254-2013	азот [N2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(- 0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10255-2013	азот [N2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(- 0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	водород [H2]	ост.		-	-	
10256-2013	метан [CH4]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10256-2013	метан [CH4]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10256-2013	метан [CH4]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10257-2013	метан [CH ₄]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 2.5		5 % отн.	1.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10258-2013	метан [CH ₄]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	водород [H2]	ост.		-	-	
10259-2013	водород [H2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10259-2013	водород [H2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10259-2013	водород [H2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

10260-2013	оксид углерода [CO]	св. 0.0010 до 0.10	% об.	10 % отн.	(-15.15X+4.01) % отн.	1
		св. 0.10 до 0.50		5 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10261-2013	метан [CH ₄]	св. 0.00025 до 0.001	% об.	10 % отн.	(-1333.3X+5.33) % отн.	1
		св. 0.001 до 0.1		10 % отн.	(-15.15X+4.01) % отн.	
		св. 0.1 до 0.5		5 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 2.5		5 % отн.	-1.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10262-2013	пропан [C ₃ H ₈]	от 0.05 до 0.10	% об.	5 % отн.	2.5 % отн.	1
		св. 0.1 до 0.5		5 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 3.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10262-2013	пропан [C ₃ H ₈]	от 0.05 до 0.10	% об.	5 % отн.	2.5 % отн.	1
		св. 0.1 до 0.5		5 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 3.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10263-2013	пропан [C ₃ H ₈]	от 0.1 до 0.5	% об.	5 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	1
		св. 0.5 до 1.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

10264-2013	метан [CH ₄]	от 0.0025 до 0.1	% об.	10 % отн.	(-15.38X+4.038) % отн.	1
		св. 0.1 до 0.5		5 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 7.0		5 % отн.	(-0.0769X+1.538) % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10265-2013	оксид углерода [CO]	от 0.0004 до 0.001	% об.	10 % отн.	(-1666.7X+5.67) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		10 % отн.	(-15.15X+4.01) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		5 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 9.5		5 % отн.	(-0.0556X+1.528) % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	

* – соответствует относительной расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

№ ГСО (№ ЭМ ВНИИМ)	Компонентный состав	Номинальное значение объемной (молярной) доли X	Единицы измерений	Пределы допускаемого относительного отклонения ±Д, %	Пределы допускаемой относительной погрешности ±Δ _о *, %	Разряд
10320-2013	аргон [Ar]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10320-2013	аргон [Ar]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

10320-2013	аргон [Ar]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	водород [H2]	ост.		-	-	
10320-2013	аргон [Ar]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	кислород [O2]	ост.		-	-	
10321-2013	пропан [C3H8]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 0.8		5 % отн.	1.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10322-2013	пропан [C3H8]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 50		5 % отн.	(-0.0067X+0.733) % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10322-2013	пропан [C3H8]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	$(-2.5X+2.75) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	$(-0.046X+1.523) \% \text{ отн.}$	
		св. 20 до 50		5 % отн.	$(-0.0067X+0.733) \% \text{ отн.}$	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10322-2013	пропан [C ₃ H ₈]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	$(-1111.1X+5.11) \% \text{ отн.}$	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	$(-15.15X+4.015) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	$(-2.5X+2.75) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	$(-0.046X+1.523) \% \text{ отн.}$	
		св. 20 до 50		5 % отн.	$(-0.0067X+0.733) \% \text{ отн.}$	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10322-2013	пропан [C ₃ H ₈]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	$(-1111.1X+5.11) \% \text{ отн.}$	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	$(-15.15X+4.015) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	$(-2.5X+2.75) \% \text{ отн.}$	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 50		5 % отн.	(- 0.0067X+0.733) % отн.	
	водород [H2]	ост.		-	-	
10323-2013	оксид азота [NO]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(- 0.0037X+0.459) % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10323-2013	оксид азота [NO]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10323-2013	оксид азота [NO]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10323-2013	оксид азота [NO]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
	диоксид углерода [CO2]	ост.		-	-	
10324-2013	гелий [He]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10324-2013	гелий [He]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	$(-2.5X+2.75) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	$(-0.046X+1.523) \% \text{ отн.}$	
		св. 20 до 70		5 % отн.	$(-0.008X+0.76) \% \text{ отн.}$	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	$(-0.0037X+0.459) \% \text{ отн.}$	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10324-2013	гелий [He]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	$(-1111.1X+5.11) \% \text{ отн.}$	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	$(-15.15X+4.015) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	$(-2.5X+2.75) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	$(-0.046X+1.523) \% \text{ отн.}$	
		св. 20 до 70		5 % отн.	$(-0.008X+0.76) \% \text{ отн.}$	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	$(-0.0037X+0.459) \% \text{ отн.}$	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	водород [H2]	ост.		-	-	
10324-2013	гелий [He]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	$(-1111.1X+5.11) \% \text{ отн.}$	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	кислород [O2]	ост.		-	-	
10324-2013	гелий [He]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

10325-2013	водород [H ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 2.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10326-2013	аммиак [NH ₃]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 50		5 % отн.	(- 0.0067X+0.733) % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10326-2013	аммиак [NH ₃]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 50		5 % отн.	(- 0.0067X+0.733) % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10326-2013	аммиак [NH3]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 50		5 % отн.	(- 0.0067X+0.733) % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10326-2013	аммиак [NH3]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 20 до 50		5 % отн.	(-0.0067X+0.733) % отн.	
	водород [H2]	ост.		-	-	
10327-2013	аммиак [NH3]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 8.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10328-2013	сероводород [H2S]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

10328-2013	сероводород [H ₂ S]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(- 0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10328-2013	сероводород [H ₂ S]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(- 0.0037X+0.459) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 97 до 99		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10328-2013	сероводород [H ₂ S]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	водород [H ₂]	ост.		-	-	
10329-2013	сероводород [H ₂ S]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 2.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

10330-2013	водород [H ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	метан [CH ₄]	ост.		-	-	
10330-2013	водород [H ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	диоксид углерода [CO2]	ост.		-	-	
10331-2013	диоксид азота [NO2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 10.0		5 % отн.	(-0.053X+1.526) % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10331-2013	диоксид азота [NO2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 10.0		5 % отн.	(-0.053X+1.526) % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10331-2013	диоксид азота [NO2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 10.0		5 % отн.	(-0.053X+1.526) % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10331-2013	диоксид азота [NO ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 10.0		5 % отн.	(-0.053X+1.526) % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10332-2013	изо-бутан [i-C ₄ H ₁₀]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20.0		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10332-2013	изо-бутан [i-C ₄ H ₁₀]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20.0		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10332-2013	изо-бутан [i-C ₄ H ₁₀]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20.0		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10333-2013	изо-бутан [i-C ₄ H ₁₀]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.65		10 % отн.	(- 1.818X+2.682) % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10334-2013	н-гексан [C ₆ H ₁₄]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 1.5		5 % отн.	1.5 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10334-2013	н-гексан [C6H14]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 1.5		5 % отн.	1.5 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10334-2013	н-гексан [C6H14]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 1.5		5 % отн.	1.5 % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10335-2013	н-гексан [C6H14]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10336-2013	сероводород [H2S]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	метан [CH4]	ост.		-	-	
10336-2013	сероводород [H2S]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	пропан [C3H8]	ост.		-	-	
10337-2013	метанол [CH3OH]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 1.0		10 % отн.	(-1.111X+2.611) % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10337-2013	метанол [CH3OH]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 1.0		10 % отн.	(-1.111X+2.611) % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10337-2013	метанол [CH3OH]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 1.0		10 % отн.	(- 1.111X+2.611) % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10338-2013	этанол [C ₂ H ₅ OH]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.010		20 % отн.	4 % отн.	
		св. 0.010 до 0.5		10 % отн.	2 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10338-2013	этанол [C ₂ H ₅ OH]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.010		20 % отн.	4 % отн.	
		св. 0.010 до 0.5		10 % отн.	2 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10339-2013	этилмеркаптан [C ₂ H ₅ SH] **	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 30.303X+8.03) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 4.0		10 % отн.	3 % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	метилмеркаптан [CH ₃ SH] **	от 0.00010 до 0.0010		30 % отн.	(- 2222.2X+10.2) % отн.	
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 30.303X+8.03) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 10.0		10 % отн.	3 % отн.	
	метан [CH ₄]	ост.		-	-	
10339- 2013	этилмеркаптан [C ₂ H ₅ SH] **	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 30.303X+8.03) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 4.0		10 % отн.	3 % отн.	
	метилмеркаптан [CH ₃ SH] **	от 0.00010 до 0.0010		30 % отн.	(- 2222.2X+10.2) % отн.	
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 30.303X+8.03) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 10.0		10 % отн.	3 % отн.	
	пропан [C ₃ H ₈]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

10340-2013	оксид углерода [CO]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 98		1.5 % отн.	(- 0.0036X+0.45) % отн.	
	диоксид углерода [CO ₂]	ост.		-	-	
10340-2013	оксид углерода [CO]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 98		1.5 % отн.	(- 0.0036X+0.45) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	водород [H2]	ост.		-	-	
10341-2013	диоксид углерода [CO2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	кислород [O2]	ост.		-	-	
10341-2013	диоксид углерода [CO2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(- 0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	метан [CH ₄]	ост.		-	-	
10342-2013	диоксид серы [SO ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20.0		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10342-2013	диоксид серы [SO ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20.0		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10342-2013	диоксид серы [SO ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20.0		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10342-2013	диоксид серы [SO2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20.0		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
	диоксид углерода [CO2]	ост.		-	-	
10342-2013	диоксид серы [SO2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20.0		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

10343-2013	хладон 134А [C ₂ H ₂ F ₄]	от 0.001 до 0.10	% об.	10 % отн.	(-15.15X+4.01) % отн.	1
		св. 0.1 до 0.5		5 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10343-2013	хладон 134А [C ₂ H ₂ F ₄]	от 0.001 до 0.10	% об.	10 % отн.	(-15.15X+4.01) % отн.	1
		св. 0.1 до 0.5		5 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10347-2013	гексафторид серы [SF ₆]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10347-2013	гексафторид серы [SF ₆]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10347-2013	гексафторид серы [SF6]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

10348-2013	фосфористый водород [PH ₃]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	5 % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 20		10 % отн.	3 % отн.	
		св. 20 до 70		10 % отн.	(-0.05X+4.0) % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10349-2013	н-бутан [C ₄ H ₁₀]	от 0.001 до 0.10	% об.	10 % отн.	(-15.15X+4.01) % отн.	1
		св. 0.1 до 0.5		5 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 0.7		5 % отн.	1.5 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10349-2013	н-бутан [C ₄ H ₁₀]	от 0.001 до 0.10	% об.	10 % отн.	(-15.15X+4.01) % отн.	1
		св. 0.1 до 0.5		5 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 0.7		5 % отн.	1.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10350-2013	хладон 227ea [C ₃ HF ₇]	св. 0.001 до 0.10	% об.	10 % отн.	(-15.15X+4.01) % отн.	1
		св. 0.1 до 0.5		5 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10350-2013	хладон 227ea [C ₃ HF ₇]	св. 0.001 до 0.10	% об.	10 % отн.	(-15.15X+4.01) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.1 до 0.5		5 % отн.	$(-2.5X+2.75) \% \text{ отн.}$	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10363-2013	изопентан [i-C ₅ H ₁₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	$(-1111.1X+5.11) \% \text{ отн.}$	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	$(-15.15X+4.015) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	$(-2.5X+2.75) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.5 до 3.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10363-2013	изопентан [i-C ₅ H ₁₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	$(-1111.1X+5.11) \% \text{ отн.}$	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	$(-15.15X+4.015) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	$(-2.5X+2.75) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.5 до 3.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10364-2013	н-пентан [C ₅ H ₁₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	$(-1111.1X+5.11) \% \text{ отн.}$	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	$(-15.15X+4.015) \% \text{ отн.}$	
		св. 0.10 до 0.70		10 % отн.	$(-1.667X+2.667) \% \text{ отн.}$	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10365-2013	изопентан [i-C ₅ H ₁₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.70		10 % отн.	(- 1.667X+2.667) % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10366-2013	бензол [C ₆ H ₆]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.60		10 % отн.	(-2.0X+2.7) % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10367-2013	бензол [C ₆ H ₆]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 1.3		5 % отн.	1.5 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10367-2013	бензол [C ₆ H ₆]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 1.3		5 % отн.	1.5 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10368-2013	толуол [C7H8]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.40		10 % отн.	(-3.33X+2.83) % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10368-2013	толуол [C7H8]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.40		10 % отн.	(-3.33X+2.83) % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10368-2013	толуол [C7H8]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.40		10 % отн.	(-3.33X+2.83) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10369-2013	карбонилсульфид [COS]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 30.303X+8.03) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 20		10 % отн.	3 % отн.	
		св. 20 до 60		10 % отн.	(- 0.0625X+4.25) % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10369-2013	карбонилсульфид [COS]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 30.303X+8.03) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 20		10 % отн.	3 % отн.	
		св. 20 до 60		10 % отн.	(- 0.0625X+4.25) % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10369-2013	карбонилсульфид [COS]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 30.303X+8.03) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 20		10 % отн.	3 % отн.	
		св. 20 до 60		10 % отн.	(-0.0625X+4.25) % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10370-2013	дисульфид углерода [CS ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-30.303X+8.03) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 5.0		10 % отн.	3 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10370-2013	дисульфид углерода [CS ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-30.303X+8.03) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 5.0		10 % отн.	3 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10371-2013	хлористый водород [HCl]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	5 % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 20		10 % отн.	3 % отн.	
		св. 20 до 70		10 % отн.	(-0.05X+4.0) % отн.	
		св. 70 до 90		5 % отн.	(-0.015X+1.55) % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10371-2013	хлористый водород [HCl]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	5 % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 20		10 % отн.	3 % отн.	
		св. 20 до 70		10 % отн.	(-0.05X+4.0) % отн.	
		св. 70 до 90		5 % отн.	(-0.015X+1.55) % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10372-2013	хлор [Cl]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	5 % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 20		10 % отн.	3 % отн.	
		св. 20 до 50		10 % отн.	(-0.067X+4.33) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	азот [N2]	ост.		-	-	
10372-2013	хлор [Cl]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	5 % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 20		10 % отн.	3 % отн.	
		св. 20 до 50		10 % отн.	(-0.067X+4.33) % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10372-2013	хлор [Cl]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	5 % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 20		10 % отн.	3 % отн.	
		св. 20 до 50		10 % отн.	(-0.067X+4.33) % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10373-2013	винилхлорид [C2H3Cl]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	5 % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 1.0		10 % отн.	3 % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

	азот [N2]	ост.		-	-	
10373-2013	винилхлорид [C2H3Cl]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	5 % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 1.0		10 % отн.	3 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10374-2013	карбонилхлорид [COCl2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	5 % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 10		10 % отн.	3 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10375-2013	фтористый водород [HF]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	5 % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 10		10 % отн.	3 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10376-2013	цианистый водород [HCN]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 2222.2X+10.2) % отн.	2

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	5 % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 10		10 % отн.	3 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10377-2013	фтор [F2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	5 % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 20		10 % отн.	3 % отн.	
		св. 20 до 70		10 % отн.	(-0.05X+4.0) % отн.	
		св. 70 до 97		5 % отн.	0.5 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10377-2013	фтор [F2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-2222.2X+10.2) % отн.	2
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	5 % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		15 % отн.	(-5X+5.5) % отн.	
		св. 0.5 до 20		10 % отн.	3 % отн.	
		св. 20 до 70		10 % отн.	(-0.05X+4.0) % отн.	
		св. 70 до 97		5 % отн.	0.5 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

10378-2013	пентан [C ₅ H ₁₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 3.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10378-2013	пентан [C ₅ H ₁₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 3.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10379-2013	ацетилен [C ₂ H ₂]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(- 0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10379-2013	ацетилен [C2H2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(- 0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10379-2013	ацетилен [C2H2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99.5		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	аргон [Ar]	ост.		-	-	
10380-2013	водород [H2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 2.85		5 % отн.	1.5 % отн.	
	кислород [O2]	ост.		-	-	
10381-2013	кислород [O2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 2.5		5 % отн.	1.5 % отн.	
	водород [H2]	ост.		-	-	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

10382-2013	закись азота [N ₂ O]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(- 0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10382-2013	закись азота [N ₂ O]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(- 0.0037X+0.459) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 97 до 99		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	кислород [O ₂]	ост.		-	-	
10382-2013	закись азота [N ₂ O]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	
		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(-0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10382-2013	закись азота [N ₂ O]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 70		5 % отн.	(-0.008X+0.76) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 70 до 97		1.5 % отн.	(- 0.0037X+0.459) % отн.	
		св. 97 до 99		0.5 % отн.	0.10 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10383-2013	окись этилена [C ₂ H ₄ O]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 10.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10383-2013	окись этилена [C ₂ H ₄ O]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 10.0		5 % отн.	1.5 % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10384-2013	диметиловый эфир [CH ₃ OCN ₃]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20		5 % отн.	(-0.046X+1.523) % отн.	
		св. 20 до 50		5 % отн.	0.5 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10385-2013	ацетон [CH3COCH3]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 1.25		5 % отн.	1.5 % отн.	
	азот [N2]	ост.		-	-	
10385-2013	ацетон [CH3COCH3]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(-15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 1.25		5 % отн.	1.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10386-2013	ацетилен [C2H2]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(-1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 1.15		5 % отн.	1.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10387-2013	окись этилена [C ₂ H ₄ O]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 1.3		5 % отн.	1.5 % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	
10388-2013	1,3-бутадиен [C ₄ H ₆]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20.0		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
	азот [N ₂]	ост.		-	-	
10388-2013	1,3-бутадиен [C ₄ H ₆]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.50		10 % отн.	(-2.5X+2.75) % отн.	
		св. 0.5 до 20.0		5 % отн.	(- 0.046X+1.523) % отн.	
	гелий [He]	ост.		-	-	
10389-2013	1,3-бутадиен [C ₄ H ₆]	от 0.00010 до 0.0010	% об.	30 % отн.	(- 1111.1X+5.11) % отн.	1
		св. 0.0010 до 0.10		20 % отн.	(- 15.15X+4.015) % отн.	
		св. 0.10 до 0.70		10 % отн.	(- 1.667X+2.667) % отн.	
	воздух [воздух]	ост.		-	-	

* – соответствует относительной расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

** - данный компонент включается в смесь по требованию заказчика

Стандартные образцы состава газовых смесей - имитаторы природного газа (ИПГ действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

№ ГСО	Наименование СО	Индекс СО	Разряд	Срок годности, мес.
<u>9298-2009</u>	СО состава газовой смеси - имитатор природного газа	ИПГ-12	1	12
<u>9299-2009</u>	СО состава газовой смеси - имитатор природного газа	ИПГ-13	1	12
<u>9300-2009</u>	СО состава газовой смеси - имитатор природного газа	ИПГ-14	1	12

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

<u>9301-2009</u>	СО состава газовой смеси - имитатор природного газа	ИПГ-15	1	12
<u>10362-2013</u>	СО состава газовой смеси - имитатор природного газа	ИПГ-16	1	12

ГСО 9298-2009

Стандартный образец состава газовой смеси - имитатор природного газа (ИПГ-12)

Компонентный состав	Номинальное значение молярной доли X (% мол.)	Пределы допускаемой погрешности (P=0.95) $\pm \Delta$ *, %
этан [C ₂ H ₆]	от 0.001 до 15	(0.02X + 0.00008) абс.
пропан [C ₃ H ₈]	от 0.005 до 6.0	(0.03X + 0.00008) абс.
изобутан [i-C ₄ H ₁₀]	от 0.001 до 4.0	(0.03X + 0.00008) абс.
н-бутан [n-C ₄ H ₁₀]	от 0.001 до 4.0	(0.03X + 0.00008) абс.
неопентан [нео-C ₅ H ₁₂] **	от 0.0005 до 0.05	(0.03X + 0.00008) абс.
изопентан [i-C ₅ H ₁₂]	от 0.001 до 2.0	(0.03X + 0.00008) абс.
н-пентан [n-C ₅ H ₁₂]	от 0.001 до 2.0	(0.03X + 0.00008) абс.
диоксид углерода [CO ₂]	от 0.005 до 10	(0.03X + 0.0004) абс.
азот [N ₂]	от 0.005 до 15	(0.02X + 0.0004) абс.
гелий [He] **	от 0.001 до 0.5	(0.03X + 0.00008) абс.
водород [H ₂] **	от 0.001 до 0.5	(0.03X + 0.00008) абс.
кислород [O ₂] **	от 0.005 до 2.0	(0.03X + 0.0004) абс.
метан [CH ₄]	от 99.97 до 40	(-0.0093X+0.939) абс.

Примечания:

* - соответствуют относительной расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

** - данный компонент включается в смесь по требованию Заказчика

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

Номинальное значение СО (% мол.)	Пределы допускаемого относительного отклонения $\pm D$, %
от 0.001 до 0.01	от - 50 до + 100
св. 0.01 до 0.1	50
св. 0.1 до 1.0	20
св. 1.0 до 10	5
св. 10 до 40	3

ГСО 9299-2009

Стандартный образец состава газовой смеси - имитатор природного газа (ИПГ-13)

Компонентный состав	Номинальное значение молярной доли X (% мол.)	Пределы допускаемой погрешности (P=0.95) $\pm \Delta$ *, %
этан [C ₂ H ₆]	от 0.001 до 15	(0.02X + 0.00008) абс.
пропан [C ₃ H ₈]	от 0.005 до 6.0	(0.03X + 0.00008) абс.
изобутан [i-C ₄ H ₁₀]	от 0.001 до 4.0	(0.03X + 0.00008) абс.
н-бутан [n-C ₄ H ₁₀]	от 0.001 до 4.0	(0.03X + 0.00008) абс.
неопентан [нео-C ₅ H ₁₂] **	от 0.0005 до 0.05	(0.03X + 0.00008) абс.
изопентан [i-C ₅ H ₁₂]	от 0.001 до 2.0	(0.03X + 0.00008) абс.
н-пентан [n-C ₅ H ₁₂]	от 0.001 до 2.0	(0.03X + 0.00008) абс.
н-гексан [n-C ₆ H ₁₄] **	от 0.001 до 1.0	(0.03X + 0.00008) абс.
диоксид углерода [CO ₂]	от 0.005 до 10	(0.03X + 0.00004) абс.
азот [N ₂]	от 0.005 до 15	(0.02X + 0.00004) абс.

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

гелий [He] **	от 0.001 до 0.5	$(0.03X + 0.00008)$ абс.
водород [H ₂] **	от 0.001 до 0.5	$(0.03X + 0.00008)$ абс.
кислород [O ₂] **	от 0.005 до 2.0	$(0.03X + 0.0004)$ абс.
метан [CH ₄]	от 99.97 до 40	$(-0.0093X + 0.939)$ абс.

Примечания:

* - соответствуют относительной расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

** - данный компонент включается в смесь по требованию Заказчика

Номинальное значение СО (% мол.)	Пределы допускаемого относительного отклонения $\pm D$, %
от 0.001 до 0.01	от - 50 до + 100
св. 0.01 до 0.1	50
св. 0.1 до 1.0	20
св. 1.0 до 10	5
св. 10 до 40	3

ГСО 9300-2009

Стандартный образец состава газовой смеси - имитатор природного газа (ИПГ-14)

Компонентный состав	Номинальное значение молярной доли X (% мол.)	Пределы допускаемой погрешности (P=0.95) $\pm \Delta$ *, %
этан [C ₂ H ₆]	от 0.001 до 15	$(0.02X + 0.00008)$ абс.
пропан [C ₃ H ₈]	от 0.005 до 6.0	$(0.03X + 0.00008)$ абс.
изобутан [i-C ₄ H ₁₀]	от 0.001 до 4.0	$(0.03X + 0.00008)$ абс.
н-бутан [n-C ₄ H ₁₀]	от 0.001 до 4.0	$(0.03X + 0.00008)$ абс.

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

неопентан [neo-C ₅ H ₁₂] **	от 0.0005 до 0.05	(0.03X + 0.00008) абс.
изопентан [i-C ₅ H ₁₂]	от 0.001 до 2.0	(0.03X + 0.00008) абс.
н-пентан [n-C ₅ H ₁₂]	от 0.001 до 2.0	(0.03X + 0.00008) абс.
н-гексан [n-C ₆ H ₁₄]	от 0.001 до 1.0	(0.03X + 0.00008) абс.
н-гептан [n-C ₇ H ₁₆]	от 0.001 до 0.25	(0.03X + 0.00008) абс.
диоксид углерода [CO ₂]	от 0.005 до 10	(0.03X + 0.0004) абс.
азот [N ₂]	от 0.005 до 15	(0.02X + 0.0004) абс.
гелий [He] **	от 0.001 до 0.5	(0.03X + 0.00008) абс.
водород [H ₂] **	от 0.001 до 0.5	(0.03X + 0.00008) абс.
кислород [O ₂] **	от 0.005 до 2.0	(0.03X + 0.0004) абс.
метан [CH ₄]	от 99.97 до 40	(-0.0093X+0.939) абс.

Примечания:

* - соответствуют относительной расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

** - данный компонент включается в смесь по требованию Заказчика

Номинальное значение CO (% мол.)	Пределы допускаемого относительного отклонения ±Д, %
от 0.001 до 0.01	от - 50 до + 100
св. 0.01 до 0.1	50
св. 0.1 до 1.0	20
св. 1.0 до 10	5
св. 10 до 40	3

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

ГСО 9301-2009

Стандартный образец состава газовой смеси - имитатор природного газа (ИПГ-15)

Компонентный состав	Номинальное значение молярной доли X (% мол.)	Пределы допускаемой погрешности (P=0.95) $\pm \Delta$ *, %
этан [C ₂ H ₆]	от 0.001 до 15	(0.02X + 0.00008) абс.
пропан [C ₃ H ₈]	от 0.005 до 6.0	(0.03X + 0.00008) абс.
изобутан [i-C ₄ H ₁₀]	от 0.001 до 4.0	(0.03X + 0.00008) абс.
н-бутан [n-C ₄ H ₁₀]	от 0.001 до 4.0	(0.03X + 0.00008) абс.
неопентан [нео-C ₅ H ₁₂] **	от 0.0005 до 0.05	(0.03X + 0.00008) абс.
изопентан [i-C ₅ H ₁₂]	от 0.001 до 2.0	(0.03X + 0.00008) абс.
н-пентан [n-C ₅ H ₁₂]	от 0.001 до 2.0	(0.03X + 0.00008) абс.
н-гексан [n-C ₆ H ₁₄] **	от 0.001 до 1.0	(0.03X + 0.00008) абс.
н-гептан [n-C ₇ H ₁₆] **	от 0.001 до 0.25	(0.03X + 0.00008) абс.
н-октан [n-C ₈ H ₁₈] **	от 0.001 до 0.05	(0.04X + 0.00008) абс.
бензол [C ₆ H ₆] **	от 0.001 до 0.05	(0.04X + 0.00008) абс.
толуол [C ₆ H ₅ CH ₃]	от 0.001 до 0.05	(0.04X + 0.00008) абс.
диоксид углерода [CO ₂]	от 0.005 до 10	(0.03X + 0.00004) абс.
азот [N ₂]	от 0.005 до 15	(0.02X + 0.00004) абс.
гелий [He] **	от 0.001 до 0.5	(0.03X + 0.00008) абс.
водород [H ₂] **	от 0.001 до 0.5	(0.03X + 0.00008) абс.
кислород [O ₂] **	от 0.005 до 2.0	(0.03X + 0.00004) абс.

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

метан [CH ₄]	от 99.97 до 40	(-0.0093X+0.939) абс.
--------------------------	----------------	-----------------------

Примечания:

* - соответствуют относительной расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

** - данный компонент включается в смесь по требованию Заказчика

Номинальное значение CO (% мол.)	Пределы допускаемого относительного отклонения ±Д, %
от 0.001 до 0.01	от - 50 до + 100
св. 0.01 до 0.1	50
св. 0.1 до 1.0	20
св. 1.0 до 10	5
св. 10 до 40	3

ГСО 10362-2013

Стандартный образец состава газовой смеси - имитатор природного газа (ИПГ-16)

Компонентный состав	Номинальное значение молярной доли X (% мол.)	Пределы допускаемой погрешности (P=0.95) ±Δ *, %
этан [C ₂ H ₆]	от 0.001 до 15	(0.02X + 0.00008) абс.
пропан [C ₃ H ₈]	от 0.005 до 6.0	(0.03X + 0.00008) абс.
изобутан [i-C ₄ H ₁₀]	от 0.001 до 4.0	(0.03X + 0.00008) абс.
н-бутан [C ₄ H ₁₀]	от 0.001 до 4.0	(0.03X + 0.00008) абс.
неопентан [нео- C ₅ H ₁₂] **	от 0.0005 до 0.05	(0.03X + 0.00008) абс.
изопентан [i-C ₅ H ₁₂]	от 0.001 до 2.0	(0.03X + 0.00008) абс.
н-пентан [C ₅ H ₁₂]	от 0.001 до 2.0	(0.03X + 0.00008) абс.

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

н-гексан [C ₆ H ₁₄] **	от 0.001 до 1.0	(0.03X + 0.00008) абс.
н-гептан [C ₇ H ₁₆] **	от 0,001 до 0.25	(0.03X + 0.00008) абс.
н-октан [C ₈ H ₁₈] **	от 0.001 до 0.05	(0.04X + 0.00008) абс.
н-нонан [C ₉ H ₂₀] **	от 0.001 до 0.025	(0.04X + 0.00008) абс.
н-декан [C ₁₀ H ₂₀] **	от 0.001 до 0.01	(0.04X + 0.00008) абс.
бензол [C ₆ H ₆] **	от 0.001 до 0.05	(0.04X + 0.00008) абс.
толуол [C ₇ H ₈] **	от 0.001 до 0.05	(0.04X + 0.00008) абс.
метанол [CH ₃ OH] **	от 0.001 до 0.05	(0.04X + 0.00008) абс.
диоксид углерода [CO ₂]	от 0.005 до 10	(0.03X + 0.0004) абс.
азот [N ₂]	от 0.005 до 15	(0.02X + 0.0004) абс.
гелий [He] **	от 0.001 до 0.5	(0.03X + 0.00008) абс.
водород [H ₂] **	от 0.001 до 0.5	(0.03X + 0.00008) абс.
кислород [O ₂] **	от 0.005 до 2.0	(0.03X + 0.0004) абс.
метан [CH ₄]	ост.	-

* - соответствует относительной расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

** - данный компонент включается в смесь по требованию заказчика

Номинальное значение CO (молярная доля, %)	Пределы допускаемого относительного отклонения ±Д, %
от 0.001 до 0.01	от - 50 до + 100
св. 0.01 до 0.1	50
св. 0.1 до 1.0	20

Стандартные образцы состава газовых смесей (ГСО-ПГС действующие, изготавливаемые по 6-16-2956)

св. 1.0 до 10	5
св. 10 до 40	3

Стандартные образцы состава искусственных газовых смесей на основе бензола, метил- и этилбензола, диметилбензолов (БЛ-М-0, БЛ-М-1, БЛ-М-2)

ГСО 10527-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе бензола, метил- и этилбензола, диметилбензолов (БЛ-М-0)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$ (%)*
1,3-диметилбензол (m-C ₈ H ₁₀), 1,2-диметилбензол (o-C ₈ H ₁₀), 1,4-диметилбензол (p-C ₈ H ₁₀)	св. $5 \cdot 10^{-8}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 0.2	0.6
Бензол (C ₆ H ₆)	св. $5 \cdot 10^{-8}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 3	0.4
Метилбензол (C ₇ H ₈)	св. $5 \cdot 10^{-8}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5

	св. 0.1 до 1	0.6
Этилбензол (C ₈ H ₁₀)	св. 5•10 ⁻⁸ до 5•10 ⁻⁵	7.5
	св. 5•10 ⁻⁵ до 1•10 ⁻⁴	3
	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	2
	св. 1•10 ⁻³ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 0.3	0.6
Аргон (Ar), Метан (CH ₄), Водород (H ₂), Гелий (He), Азот (N ₂), Синтетический воздух (air), Кислород (O ₂)	от 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
	св. 50 до 70	0.1
	св. 70 до 90	0.07
	св. 90 до 99	0.04
	св. 99 до 99.9	0.008

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm\Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm\Delta$, %
св. 5•10 ⁻⁸ до 5•10 ⁻⁵	30
св. 5•10 ⁻⁵ до 1•10 ⁻⁴	20
св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	15
св. 1•10 ⁻³ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	5

св. 1 до 10	4
св. 10 до 20	2
св. 20 до 50	2
св. 50 до 70	2
св. 70 до 90	1
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

ГСО 10528-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе бензола, метил- и этилбензола, диметилбензолов (БЛ-М-1)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
1,3-диметилбензол (m-C ₈ H ₁₀), 1,2-диметилбензол (o-C ₈ H ₁₀), 1,4-диметилбензол (p-C ₈ H ₁₀)	св. $5 \cdot 10^{-8}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2,5
	св. 0.1 до 0.2	1.5
Бензол (C ₆ H ₆)	св. $5 \cdot 10^{-8}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 3	1
Метилбензол (C ₇ H ₈)	св. $5 \cdot 10^{-8}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5

	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
Этилбензол (C_8H_{10})	св. $5 \cdot 10^{-8}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 0.3	1.5
Аргон (Ar), Метан (CH_4), Водород (H_2), Гелий (He), Азот (N_2), Синтетический воздух (air), Кислород (O_2), Диоксид углерода (CO_2)	от 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 70	0.2
	св. 70 до 90	0.15
	св. 90 до 99	0.1
	св. 99 до 99.9	0.02

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta_0$) при доверительной вероятности ($P=0.95$)

Интервал номинальных значений CO (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm \Delta$, %
св. $5 \cdot 10^{-8}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	50
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	30
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20

св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	5
св. 1 до 10	5
св. 10 до 20	3
св. 20 до 50	3
св. 50 до 70	3
св. 70 до 90	2
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

ГСО 10529-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе бензола, метил- и этилбензола, диметилбензолов (БЛ-М-2)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$ (%)*
1,3-диметилбензол (m-C ₈ H ₁₀), 1,2-диметилбензол (o-C ₈ H ₁₀), 1,4-диметилбензол (p-C ₈ H ₁₀)	св. $5 \cdot 10^{-8}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 0.2	3
Бензол (C ₆ H ₆)	св. $5 \cdot 10^{-8}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 3	2.5

Метилбензол (C ₇ H ₈)	св. $5 \cdot 10^{-8}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
Этилбензол (C ₈ H ₁₀)	св. $5 \cdot 10^{-8}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 0.3	3
Аргон (Ar), Метан (CH ₄), Водород (H ₂), Гелий (He), Азот (N ₂), Синтетический воздух (air), Кислород (O ₂), Диоксид углерода (CO ₂)	от 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1
	св. 50 до 70	0.5
	св. 70 до 90	0.3
	св. 90 до 99	0.2
	св. 99 до 99.9	0.05

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Интервал номинальных значений CO (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm \Delta$, %
св. $5 \cdot 10^{-8}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	50

св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	30
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	7
св. 1 до 10	7
св. 10 до 20	5
св. 20 до 50	5
св. 50 до 70	5
св. 70 до 90	3
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.07

Стандартные образцы состава искусственной газовой смеси на основе инертных и постоянных газов (ИП-М-0, ИП-М-1, ИП-М-2)

ГСО 10530-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе инертных и постоянных газов (ИП-М-0)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$ (%)*
Аргон (Ar), Оксид углерода (CO), Диоксид углерода (CO ₂), Дейтерий (D ₂), Водород (H ₂), Гелий (He), Криптон (Kr), Азот (N ₂), Неон (Ne), Кислород (O ₂), Ксенон (Xe), Метан (CH ₄),	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3

Гексафторид серы (SF ₆), Оксид азота (N ₂ O)	св. 20 до 50	0.2
	св. 50 до 70	0.1
	св. 70 до 90	0.07
	св. 90 до 99	0.04
	св. 99 до 99.9	0.008
Вода (H ₂ O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-2}$	1.5
Синтетический воздух (air)	от 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
	св. 50 до 70	0.1
	св. 70 до 90	0.07
	св. 90 до 99	0.04
	св. 99 до 99.9	0.008

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm \Delta$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	30
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	20

св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	5
св. 1 до 10	4
св. 10 до 20	2
св. 20 до 50	2
св. 50 до 70	2
св. 70 до 90	1
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

ГСО 10531-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе инертных и постоянных газов (ИП-М-1)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$ (%)*
Аргон (Ar), Оксид углерода (CO), Диоксид углерода (CO ₂), Дейтерий (D ₂), Водород (H ₂), Гелий (He), Криптон (Kr), Азот (N ₂), Неон (Ne), Кислород (O ₂), Ксенон (Xe), Метан (CH ₄), Гексафторид серы (SF ₆), Оксид азота (N ₂ O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 70	0.2
	св. 70 до 90	0.15

	св. 90 до 99	0.1
	св. 99 до 99.9	0.02
Вода (H ₂ O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-2}$	2.5
Синтетический воздух (air)	от 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 70	0.2
	св. 70 до 90	0.15
	св. 90 до 99	0.1
	св. 99 до 99.9	0.02

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm \Delta$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	50
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	30
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	5

св. 1 до 10	5
св. 10 до 20	3
св. 20 до 50	3
св. 50 до 70	3
св. 70 до 90	2
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

ГСО 10532-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе инертных и постоянных газов (ИП-М-2)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (%мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
Аргон (Ar), Оксид углерода (CO), Диоксид углерода (CO ₂), Дейтерий (D ₂), Водород (H ₂), Гелий (He), Криптон (Kr), Азот (N ₂), Неон (Ne), Кислород (O ₂), Ксенон (Xe), Метан (CH ₄), Гексафторид серы (SF ₆), Оксид азота (N ₂ O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1
	св. 50 до 70	0.5
	св. 70 до 90	0.3
	св. 90 до 99	0.2
	св. 99 до 99.9	0.05
Вода (H ₂ O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15

	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-2}$	5
Синтетический воздух (air)	от 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1
	св. 50 до 70	0.5
	св. 70 до 90	0.3
	св. 90 до 99	0.2
	св. 99 до 99.9	0.05

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta_0$) при доверительной вероятности ($P=0.95$)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm \Delta$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	50
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	30
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	7
св. 1 до 10	7
св. 10 до 20	5
св. 20 до 50	5

св. 50 до 70	5
св. 70 до 90	3
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.07

Стандартные образцы состава искусственной газовой смеси на основе кислородсодержащих и азотсодержащих газов (КА-М-0, КА-М-1, КА-М-2)

ГСО 10533-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе кислородсодержащих и азотсодержащих газов (КА-М-0)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
Диметиловый эфир(C_2H_6O), Диоксид углерода (CO_2), Кислород (O_2)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
	св. 50 до 70	0.1
	св. 70 до 90	0.07
	св. 90 до 99	0.04
Диметиламин (C_2H_7N), Триметиламин (C_3H_9N)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3

	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
Ацетальдегид (C_2H_4O), Метилформиат ($C_2H_4O_2$), Десфлуран ($C_3H_2F_6O$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 30	0.2
Диэтиловый эфир ($C_4H_{10}O$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
Оксид этилена (C_2H_4O), Изофлуран ($C_3H_2ClF_5O$), Энфлуран ($C_3H_2ClF_5O$),	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3

Акролеин (C ₃ H ₄ O), 2-пропанон (C ₃ H ₆ O), Оксид пропилена (C ₃ H ₆ O), Пропиональдегид (C ₃ H ₆ O), Севофлуран (C ₄ H ₃ F ₇ O), Монометиламин (CH ₅ N)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
Тетрагидрофуран (C ₄ H ₈ O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 6	0.4
Метилацетат (C ₃ H ₆ O ₂), 2-метокси-2-метилпропан (tert-C ₅ H ₁₂ O), 2-метокси-2-метилбутан (tert-C ₆ H ₁₄ O), 2-этокси-2-метилпропан (tert-C ₆ H ₁₄ O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 5	0.4
Винилацетат (C ₄ H ₆ O ₂), 2-бутанон (C ₄ H ₈ O), Метанол (CH ₃ OH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 4	0.4
	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5

Ацетонитрил (C_2H_3N), Акрилонитрил (C_3H_3N), Этилацетат ($C_4H_8O_2$)	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 3	0.4
Этанол (C_2H_5OH), Пропионитрил (C_3H_5N)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 1.5	0.4
2-пропанол (<i>i</i> - C_3H_7OH), 2-метил-2-пропанол (<i>tert</i> - C_4H_9OH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
1-пропанол (C_3H_7OH), 2-бутанол (<i>sec</i> - C_4H_9OH), 2-метил-2-бутанол (<i>tert</i> - $C_5H_{11}OH$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 0.5	0.6
Бутилацетат ($C_6H_{12}O_2$), 2-метил-1-пропанол (<i>i</i> - C_4H_9OH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3

	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 0.3	0.6
1-бутанол (C_4H_9OH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 0.2	0.6
Диметилформамид (C_3H_7NO), Циклогексанон ($C_6H_{10}O$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
1-пентанол ($C_5H_{11}OH$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-2}$	1.5
Циклогексанол ($C_6H_{11}OH$), 1-фенилэтанон (C_8H_8O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	1.5
Моноэтаноламин (C_2H_7NO)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2

	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	1.5
Аргон (Ar), Метан (CH ₄), Водород (H ₂), Гелий (He), Азот (N ₂), Синтетический воздух (air)	от 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
	св. 50 до 70	0.1
	св. 70 до 90	0.07
	св. 90 до 99	0.04
	св. 99 до 99.9	0.008

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Интервал номинальных значений CO (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm \Delta$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	30
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	20
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	5
св. 1 до 10	4
св. 10 до 20	2
св. 20 до 50	2
св. 50 до 70	2
св. 70 до 90	1

св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

ГСО 10534-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе кислородсодержащих и азотсодержащих газов (КА-М-1)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
Диметиловый эфир(C_2H_6O), Диоксид углерода (CO_2), Кислород (O_2)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 70	0.2
	св. 70 до 90	0.15
	св. 90 до 99	0.1
	св. 99 до 99.9	0.02
Диметиламин (C_2H_7N), Триметиламин (C_3H_9N)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5

	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
Ацетальдегид (C ₂ H ₄ O), Метилформиат (C ₂ H ₄ O ₂), Десфлуран (C ₃ H ₂ F ₆ O)	св. 1•10 ⁻⁵ до 5•10 ⁻⁵	10
	св. 5•10 ⁻⁵ до 1•10 ⁻⁴	5
	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	4
	св. 1•10 ⁻³ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 30	0.4
Диэтиловый эфир (C ₄ H ₁₀ O)	св. 1•10 ⁻⁵ до 5•10 ⁻⁵	10
	св. 5•10 ⁻⁵ до 1•10 ⁻⁴	5
	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	4
	св. 1•10 ⁻³ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
Оксид этилена (C ₂ H ₄ O), Изофлуран (C ₃ H ₂ ClF ₅ O), Энфлуран (C ₃ H ₂ ClF ₅ O), Акролеин (C ₃ H ₄ O), 2-пропанон (C ₃ H ₆ O), Оксид пропилена (C ₃ H ₆ O), Пропиональдегид (C ₃ H ₆ O), Севофлуран (C ₄ H ₃ F ₇ O), Монометиламин (CH ₅ N)	св. 1•10 ⁻⁵ до 5•10 ⁻⁵	10
	св. 5•10 ⁻⁵ до 1•10 ⁻⁴	5
	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	4
	св. 1•10 ⁻³ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5

	св. 1 до 10	1
Тетрагидрофуран (C ₄ H ₈ O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 6	1
Метилацетат (C ₃ H ₆ O ₂), 2-метокси-2-метилпропан (tert-C ₅ H ₁₂ O), 2-метокси-2-метилбутан (tert-C ₆ H ₁₄ O), 2-этокси-2-метилпропан (tert-C ₆ H ₁₄ O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 5	1
Винилацетат (C ₄ H ₆ O ₂), 2-бутанон (C ₄ H ₈ O), Метанол (CH ₃ OH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 4	1
Ацетонитрил (C ₂ H ₃ N), Акрилонитрил (C ₃ H ₃ N), Этилацетат (C ₄ H ₈ O ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5

	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 3	1
Этанол (C ₂ H ₅ ОН), Пропионитрил (C ₃ H ₅ N)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 1.5	1
2-пропанол (i-C ₃ H ₇ ОН), 2-метил-2-пропанол (tert-C ₄ H ₉ ОН)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
1-пропанол (C ₃ H ₇ ОН), 2-бутанол (sec-C ₄ H ₉ ОН), 2-метил-2-бутанол (tert-C ₅ H ₁₁ ОН)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 0.5	1.5
Бутилацетат (C ₆ H ₁₂ O ₂), 2-метил-1-пропанол (i-C ₄ H ₉ ОН)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 0.3	1.5

1-бутанол (C_4H_9OH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 0.2	1.5
Диметилформамид (C_3H_7NO), Циклогексанон ($C_6H_{10}O$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
1-пентанол ($C_5H_{11}OH$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-2}$	2.5
Циклогексанол ($C_6H_{11}OH$), 1-фенилэтанон (C_8H_8O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	2.5
Моноэтаноламин (C_2H_7NO)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	2.5
Аргон (Ar), Метан (CH_4), Водород (H_2),	от 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1

Гелий (He), Азот (N ₂), Синтетический воздух (air)	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 70	0.2
	св. 70 до 90	0.15
	св. 90 до 99	0.1
	св. 99 до 99.9	0.02

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm\Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm D$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	50
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	30
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	5
св. 1 до 10	5
св. 10 до 20	3
св. 20 до 50	3
св. 50 до 70	3
св. 70 до 90	2
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

ГСО 10535-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе кислородсодержащих и азотсодержащих газов (КА-М-2)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
Диметиловый эфир(C ₂ H ₆ O), Диоксид углерода (CO ₂), Кислород (O ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1
	св. 50 до 70	0.5
	св. 70 до 90	0.3
	св. 90 до 99	0.2
	св. 99 до 99.9	0.05
Диметиламин (C ₂ H ₇ N), Триметиламин (C ₃ H ₉ N)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1
	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15

Ацетальдегид (C ₂ H ₄ O), Метилформиат (C ₂ H ₄ O ₂), Десфлуран (C ₃ H ₂ F ₆ O)	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 30	1
Диэтиловый эфир (C ₄ H ₁₀ O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
Оксид этилена (C ₂ H ₄ O), Изофлуран (C ₃ H ₂ ClF ₅ O), Энфлуран (C ₃ H ₂ ClF ₅ O), Акролеин (C ₃ H ₄ O), 2-пропанон (C ₃ H ₆ O), Оксид пропилена (C ₃ H ₆ O), Пропиональдегид (C ₃ H ₆ O), Севофлуран (C ₄ H ₃ F ₇ O), Монометиламин (CH ₅ N)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
Тетрагидрофуран (C ₄ H ₈ O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8

	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 6	2.5
Метилацетат ($C_3H_6O_2$), 2-метокси-2-метилпропан (tert- $C_5H_{12}O$), 2-метокси-2-метилбутан (tert- $C_6H_{14}O$), 2-этокси-2-метилпропан (tert- $C_6H_{14}O$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 5	2.5
Винилацетат ($C_4H_6O_2$), 2-бутанон (C_4H_8O), Метанол (CH_3OH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 4	2.5
Ацетонитрил (C_2H_3N), Акрилонитрил (C_3H_3N), Этилацетат ($C_4H_8O_2$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 3	2.5
Этанол (C_2H_5OH), Пропионитрил (C_3H_5N)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10

	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 1.5	2.5
2-пропанол (i-C ₃ H ₇ ОН), 2-метил-2-пропанол (tert-C ₄ H ₉ ОН)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
1-пропанол (C ₃ H ₇ ОН), 2-бутанол (sec-C ₄ H ₉ ОН), 2-метил-2-бутанол (tert-C ₅ H ₁₁ ОН)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 0.5	3
Бутилацетат (C ₆ H ₁₂ O ₂), 2-метил-1-пропанол (i-C ₄ H ₉ ОН)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 0.3	3
1-бутанол (C ₄ H ₉ ОН)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5

	св. 0.1 до 0.2	3
Диметилформамид (C ₃ H ₇ NO), Циклогексанон (C ₆ H ₁₀ O)	св. 1•10 ⁻⁵ до 5•10 ⁻⁵	15
	св. 5•10 ⁻⁵ до 1•10 ⁻⁴	10
	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	8
	св. 1•10 ⁻³ до 0.1	5
1-пентанол (C ₅ H ₁₁ OH)	св. 1•10 ⁻⁵ до 5•10 ⁻⁵	15
	св. 5•10 ⁻⁵ до 1•10 ⁻⁴	10
	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	8
	св. 1•10 ⁻³ до 5•10 ⁻²	5
Циклогексанол (C ₆ H ₁₁ OH), 1-фенилэтанон (C ₈ H ₈ O)	св. 1•10 ⁻⁵ до 5•10 ⁻⁵	15
	св. 5•10 ⁻⁵ до 1•10 ⁻⁴	10
	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	8
	св. 1•10 ⁻³ до 1•10 ⁻²	5
Моноэтаноламин (C ₂ H ₇ NO)	св. 1•10 ⁻⁵ до 5•10 ⁻⁵	15
	св. 5•10 ⁻⁵ до 1•10 ⁻⁴	10
	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	8
	св. 1•10 ⁻³ до 5•10 ⁻³	5
Аргон (Ar), Метан (CH ₄), Водород (H ₂), Гелий (He), Азот (N ₂), Синтетический воздух (air)	от 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1
	св. 50 до 70	0.5
	св. 70 до 90	0.3

	св. 90 до 99	0.2
	св. 99 до 99.9	0.05

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm\Delta_0$) при доверительной вероятности ($P=0.95$)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm D$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	50
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	30
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	7
св. 1 до 10	7
св. 10 до 20	5
св. 20 до 50	5
св. 50 до 70	5
св. 70 до 90	3
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.07

Стандартные образцы состава искусственной газовой смеси на основе серосодержащих газов (СС-М-0, СС-М-1, СС-М-2)

ГСО 10536-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе серосодержащих газов (СС-М-0)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$ (%)*
	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5

Карбонилсульфид (COS), Сероводород (H ₂ S), Диоксид серы (SO ₂)	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
	св. 50 до 70	0.1
	св. 70 до 90	0.07
	св. 90 до 99	0.04
	св. 99 до 99.9	0.008
Метантиол (CH ₃ SH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
Этантиол (C ₂ H ₅ SH), Диметилсульфид (C ₂ H ₆ S)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5

	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
Дисульфид углерода (CS ₂), 2-пропантиол (i-C ₃ H ₇ SH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
1-пропантиол (C ₃ H ₇ SH), Метилэтилсульфид (C ₃ H ₈ S)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 5	0.4
Диэтилсульфид (C ₄ H ₁₀ S), 2-метил-1-пропантиол (i-C ₄ H ₉ SH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 2.5	0.4
Тиофен (C ₄ H ₄ S)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3

	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 2	0.4
1-бутантиол (C_4H_9SH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 1.5	0.4
Диметилдисульфид ($C_2H_6S_2$), 2-бутантиол (сес- C_4H_9SH), 2-метил-2-пропантиол (tert- C_4H_9SH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
Тетрагидротиофен (C_4H_8S), 2,5-диметилтиофен (C_6H_8S), 2-этилтиофен (C_6H_8S)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 0.5	0.6
Метилэтилдисульфид ($C_3H_8S_2$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2

	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.10 до 0.15	0.6
Диэтилдисульфид ($C_4H_{10}S_2$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
Аргон (Ar), Метан (CH_4), Водород (H_2), Гелий (He), Азот (N_2), Синтетический воздух (air)	от 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
	св. 50 до 70	0.1
	св. 70 до 90	0.07
	св. 90 до 99	0.04
	св. 99 до 99.9	0.008

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta_0$) при доверительной вероятности ($P=0.95$)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm D$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	30
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	20
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	5

св. 1 до 10	4
св. 10 до 20	2
св. 20 до 50	2
св. 50 до 70	2
св. 70 до 90	1
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

ГСО 10537-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе серосодержащих газов (СС-М-1)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
Карбонилсульфид (COS), Сероводород (H ₂ S), Диоксид серы (SO ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 70	0.2
	св. 70 до 90	0.15
	св. 90 до 99	0.1
	св. 99 до 99.9	0.02
Метантиол (CH ₃ SH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10

	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
Этантиол (C_2H_5SH), Диметилсульфид (C_2H_6S)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
Дисульфид углерода (CS_2), 2-пропантиол ($i-C_3H_7SH$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
1-пропантиол (C_3H_7SH), Метилэтилсульфид (C_3H_8S)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4

	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 5	1
Диэтилсульфид ($C_4H_{10}S$), 2-метил-1-пропантиол (<i>i</i> - C_4H_9SH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 2.5	1
Тиофен (C_4H_4S)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 2	1
1-бутантиол (C_4H_9SH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 1.5	1
Диметилдисульфид ($C_2H_6S_2$), 2-бутантиол (<i>sec</i> - C_4H_9SH), 2-метил-2-пропантиол (<i>tert</i> - C_4H_9SH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5

	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
Тетрагидротиофен (C_4H_8S), 2,5-диметилтиофен (C_6H_8S), 2-этилтиофен (C_6H_8S)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 0.5	1.5
Метилэтилдисульфид ($C_3H_8S_2$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.10 до 0.15	1.5
Диэтилдисульфид ($C_4H_{10}S_2$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
Аргон (Ar), Метан (CH_4), Водород (H_2), Гелий (He), Азот (N_2), Синтетический воздух (air)	от 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 70	0.2
	св. 70 до 90	0.15

	св. 90 до 99	0.1
	св. 99 до 99.9	0.02

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm\Delta_0$) при доверительной вероятности ($P=0.95$)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm D$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	50
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	30
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	7
св. 1 до 10	7
св. 10 до 20	5
св. 20 до 50	5
св. 50 до 70	5
св. 70 до 90	3
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.07

ГСО 10538-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе серосодержащих газов (СС-М-2)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$ (%)*
Карбонилсульфид (COS), Сероводород (H ₂ S), Диоксид серы (SO ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10

	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1
	св. 50 до 70	0.5
	св. 70 до 90	0.3
	св. 90 до 99	0.2
	св. 99 до 99.9	0.05
Метантиол (CH_3SH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1
Этантиол ($\text{C}_2\text{H}_5\text{SH}$), Диметилсульфид ($\text{C}_2\text{H}_6\text{S}$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3

	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
Дисульфид углерода (CS ₂), 2-пропантиол (i-C ₃ H ₇ SH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
1-пропантиол (C ₃ H ₇ SH), Метилэтилсульфид (C ₃ H ₈ S)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 5	2.5
Диэтилсульфид (C ₄ H ₁₀ S), 2-метил-1-пропантиол (i-C ₄ H ₉ SH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 2.5	2.5
Тиофен (C ₄ H ₄ S)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8

	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 2	2.5
1-бутантиол (C_4H_9SH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 1.5	2.5
Диметилдисульфид ($C_2H_6S_2$), 2-бутантиол (sec- C_4H_9SH), 2-метил-2-пропантиол (tert- C_4H_9SH)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
Тетрагидротиофен (C_4H_8S), 2,5-диметилтиофен (C_6H_8S), 2-этилтиофен (C_6H_8S)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 0.5	3
Метилэтилдисульфид ($C_3H_8S_2$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5

	св. 0.10 до 0.15	3
Диэтилдисульфид (C ₄ H ₁₀ S ₂)	св. 1•10 ⁻⁵ до 5•10 ⁻⁵	15
	св. 5•10 ⁻⁵ до 1•10 ⁻⁴	10
	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	8
	св. 1•10 ⁻³ до 0.1	5
Аргон (Ar), Метан (CH ₄), Водород (H ₂), Гелий (He), Азот (N ₂), Синтетический воздух (air)	от 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1
	св. 50 до 70	0.5
	св. 70 до 90	0.3
	св. 90 до 99	0.2
	св. 99 до 99.9	0.05

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm\Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm\Delta$, %
св. 1•10 ⁻⁵ до 5•10 ⁻⁵	50
св. 5•10 ⁻⁵ до 1•10 ⁻⁴	30
св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	20
св. 1•10 ⁻³ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	5
св. 1 до 10	5

св. 10 до 20	3
св. 20 до 50	3
св. 50 до 70	3
св. 70 до 90	2
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

Стандартные образцы состава искусственной газовой смеси на основе углеводородных газов (УВ-М-0, УВ-М-1, УВ-М-2, УГ-М-0, УГ-М-1, УГ-М-2)

ГСО 10539-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе углеводородных газов (УВ-М-0)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
Кислород (O ₂), Аргон (Ar), Азот (N ₂), Оксид углерода (CO), Диоксид углерода (CO ₂), Синтетический воздух (air)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	1.2
	св. 0.1 до 1	1
	св. 1 до 10	0.8
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 99.9	**
Гелий (He), Водород (H ₂), Этилен (C ₂ H ₄), Этан (C ₂ H ₆), Пропилен (C ₃ H ₆),	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	1.5

Циклопропан (C ₃ H ₆), Пропан (C ₃ H ₈), 1-бутен (C ₄ H ₈), Метан (CH ₄), 2-метилпропан (i-C ₄ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	1.2
	св. 0.1 до 1	1
	св. 1 до 10	0.8
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 99.9	**
н-бутан (C ₄ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	1.5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	1.2
	св. 0.1 до 1	1
	св. 1 до 10	0.8
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 60	**
цис-2-бутен (cis-C ₄ H ₈), транс-2-бутен (trans-C ₄ H ₈), 2,2-диметилпропан (нео-C ₅ H ₁₂)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	1.5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	1.2
	св. 0.1 до 1	1
	св. 1 до 10	0.8
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4

н-пентан (C ₅ H ₁₂), 2-метилбутан (i-C ₅ H ₁₂)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	1.5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	1.2
	св. 0.1 до 1	1
	св. 1 до 10	0.8
	св. 10 до 20	0.6
Ацетилен (C ₂ H ₂)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	1.5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	1.2
	св. 0.1 до 1	1
	св. 1 до 10	0.8
	св. 10 до 12.5	0.6
н-гексан (C ₆ H ₁₄)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	1.5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	1.2
	св. 0.1 до 1	1
	св. 1 до 5	0.8
Бензол (C ₆ H ₆)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	1.5

	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	1.2
	св. 0.1 до 1	1
	св. 1 до 3	0.8
н-гептан (C_7H_{16})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	1.5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	1.2
	св. 0.1 до 1	1
	св. 1 до 1.5	0.8
н-октан (C_8H_{18})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	1.5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	1.2
	св. 0.1 до 0.4	1
Этилбензол (C_8H_{10})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	1.5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	1.2
	св. 0.1 до 0.3	1
1.3-диметилбензол (m- C_8H_{10}), 1.2-диметилбензол (o- C_8H_{10}), 1.4-диметилбензол (p- C_8H_{10})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	1.5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	1.2

	св. 0.1 до 0.2	1
н-нонан (C ₉ H ₂₀)	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	5
	св. 1•10 ⁻³ до 5•10 ⁻³	2
	св. 5•10 ⁻³ до 1•10 ⁻²	1.5
	св. 1•10 ⁻² до 0.1	1.2
н-декан (C ₁₀ H ₂₂)	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	5
	св. 1•10 ⁻³ до 5•10 ⁻³	2
	св. 5•10 ⁻³ до 1•10 ⁻²	1.5
	св. 1•10 ⁻² до 5•10 ⁻²	1.2
Метилацетилен (C ₃ H ₄), Пропадиен (C ₃ H ₄), 1.2-бутадиен (C ₄ H ₆), 1.3-бутадиен (C ₄ H ₆), Сероводород (H ₂ S), Карбонилсульфид (COS)	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	10
	св. 1•10 ⁻³ до 5•10 ⁻³	7.5
	св. 5•10 ⁻³ до 1•10 ⁻²	5
	св. 1•10 ⁻² до 0.1	3,5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 10	1.2
	св. 10 до 20	1
	св. 20 до 50	0.6
	св. 50 до 99.9	**
2-метилпропен (i-C ₄ H ₈)	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	10
	св. 1•10 ⁻³ до 5•10 ⁻³	7.5
	св. 5•10 ⁻³ до 1•10 ⁻²	5
	св. 1•10 ⁻² до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5

	св. 1 до 10	1.2
	св. 10 до 20	1
	св. 20 до 50	0.6
	св. 50 до 80	**
Винилацетилен (C ₄ H ₄)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 10	1.2
	св. 10 до 20	1
	св. 20 до 50	0.6
Этилацетилен (C ₄ H ₆), Циклобутан (C ₄ H ₈), Метантиол (CH ₃ SH)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 10	1.2
	св. 10 до 20	1
	св. 20 до 50	0.6
3-метил-1-бутен (i-C ₅ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5

	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 10	1.2
	св. 10 до 20	1
	св. 20 до 30	0.6
Диметилацетилен (C_4H_6), 1-пентен (C_5H_{10})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 10	1.2
	св. 10 до 20	1
	св. 20 до 25	0.6
2-метил-1-бутен (C_5H_{10}), 2-метил-1.3-бутадиен (C_5H_8), цис-2-пентен (cis- C_5H_{10}), транс-2-пентен (trans- C_5H_{10}), Этантиол (C_2H_5SH), Диметилсульфид (C_2H_6S)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 10	1.2
	св. 10 до 20	1
2-метил-2-бутен (C_5H_{10}), 1-пентин (C_5H_8),	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5

2-пентин (C_5H_8), Циклопентен (C_5H_8)	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 10	1.2
	св. 10 до 15	1
Циклопентан (C_5H_{10}), 1-гексин (C_6H_{10}), 2-гексин (C_6H_{10}), 3-гексин (C_6H_{10}), Оксид этилена (C_2H_4O)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 10	1.2
2-метилпентан (i- C_6H_{14})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 7	1.2
1-гексен (C_6H_{12}), 2,3-диметил-1-бутен (C_6H_{12}), 3-метил-1-пентен (C_6H_{12}), 2-этил-1-бутен (C_6H_{12}), 2-метил-1-пентен (C_6H_{12}), 3-метил-цис-2-пентен (C_6H_{12}), 2-метил-2-пентен (C_6H_{12}), 4-метил-1-пентен (C_6H_{12}), Метилциклопентан (C_6H_{12}), 2,2-диметилбутан (C_6H_{14}), 3-метилпентан (C_6H_{14}), 2,3-диметилбутан (C_6H_{14}), транс-3-гексен (trans- C_6H_{12})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 5	1.2

1-гептин (C ₇ H ₁₂), Метанол (CH ₃ OH)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 4	1.2
Циклогексен (C ₆ H ₁₀), Циклогексан (C ₆ H ₁₂), 2,4-диметилпентан (C ₇ H ₁₆), 2,3-диметилпентан (C ₇ H ₁₆), 2,4,4-триметил-1-пентен (C ₈ H ₁₆)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 3	1.2
1-гептен (C ₇ H ₁₄)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 2	1.2
Метилциклогексан (C ₇ H ₁₄), 3-метилгексан (C ₇ H ₁₆), 2-метилгексан (C ₇ H ₁₆), 2,2-диметилпентан (C ₇ H ₁₆), 2,4,4-триметил-2-пентен (C ₈ H ₁₆), 2,2,4-триметилпентан (i-C ₈ H ₁₈)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5

	св. 1 до 1.5	1.2
3-этилпентан (C ₇ H ₁₆), 2,5-диметилгексан (C ₈ H ₁₈)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
Метилбензол (C ₇ H ₈)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	1.5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	1.2
	св. 0.1 до 1	1
4-метилгептан (C ₈ H ₁₈), цис-2-октен (cis-C ₈ H ₁₆), транс-2-октен (trans-C ₈ H ₁₆)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 0.5	2.5
Этилциклогексан (C ₈ H ₁₆)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 0.4	2.5
1-октен (C ₈ H ₁₆)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5

	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 0.3	2.5
Дициклопентадиен ($C_{10}H_{12}$), Альфа-пинен ($C_{10}H_{16}$), Фенилэтилен (C_8H_8), 2-фенилпропан (i- C_9H_{12})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	3.5
1,4-диэтилбензол ($C_{10}H_{14}$), н-бутилбензол ($C_{10}H_{14}$), н-пропилбензол (C_9H_{12}), 2-фенилпропен (i- C_9H_{10})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до $5 \cdot 10^{-2}$	3.5

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta_0$) при доверительной вероятности ($P=0.95$)

** – рассчитывается как расширенная неопределённость, рассчитываемая по формуле: квадратный корень из суммы квадратов стандартных неопределённостей остальных компонентов смеси, умноженный на k ($k=2$), и переведённая в относительную форму

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm D$, %
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	50
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	30
св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	20
св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	15
св. 0.1 до 1	7
св. 1 до 10	5

св. 10 до 20	2
св. 20 до 50	2
св. 50 до 70	2
св. 70 до 90	1
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

ГСО 10540-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе углеводородных газов (УВ-М-1)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$ (%)*
Кислород (O ₂), Аргон (Ar), Азот (N ₂), Оксид углерода (CO), Диоксид углерода (CO ₂), Синтетический воздух (air)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	6
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	2
	св. 1 до 10	1.5
	св. 10 до 20	1.2
	св. 20 до 50	0.8
	св. 50 до 99.9	**
Гелий (He), Водород (H ₂), Этилен (C ₂ H ₄), Этан (C ₂ H ₆), Пропилен (C ₃ H ₆), Циклопропан (C ₃ H ₆), Пропан (C ₃ H ₈), 1-бутен (C ₄ H ₈),	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	2

Метан (CH ₄), 2-метилпропан (i-C ₄ H ₁₀)	св. 1 до 10	1.5
	св. 10 до 20	1.2
	св. 20 до 50	0.8
	св. 50 до 99.9	**
н-бутан (C ₄ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	2
	св. 1 до 10	1.5
	св. 10 до 20	1.2
	св. 20 до 50	0.8
цис-2-бутен (cis-C ₄ H ₈), транс-2-бутен (trans-C ₄ H ₈), 2,2-диметилпропан (нео-C ₅ H ₁₂)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	2
	св. 1 до 10	1.5
	св. 10 до 20	1.2
	св. 20 до 50	0.8
н-пентан (C ₅ H ₁₂), 2-метилбутан (i-C ₅ H ₁₂)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	4

	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	2
	св. 1 до 10	1.5
	св. 10 до 20	1.2
Ацетилен (C_2H_2)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	2
	св. 1 до 10	1.5
	св. 10 до 12.5	1.2
н-гексан (C_6H_{14})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	2
	св. 1 до 5	1.5
Бензол (C_6H_6)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	2

	св. 1 до 3	1.5
н-гептан (C ₇ H ₁₆)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	2
	св. 1 до 1.5	1.5
н-октан (C ₈ H ₁₈)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 0.4	2
Этилбензол (C ₈ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 0.3	2
1.3-диметилбензол (m-C ₈ H ₁₀), 1.2-диметилбензол (o-C ₈ H ₁₀), 1.4-диметилбензол (p-C ₈ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 0.2	2
н-нонан (C ₉ H ₂₀)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10

	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	2.5
н-декан ($C_{10}H_{22}$)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до $5 \cdot 10^{-2}$	2.5
Метилацетилен (C_3H_4), Пропадиен (C_3H_4), 1.2-бутадиен (C_4H_6), 1.3-бутадиен (C_4H_6), Сероводород (H_2S), Карбонилсульфид (COS)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1.2
	св. 50 до 99.9	**
2-метилпропен ($i-C_4H_8$)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2

	св. 20 до 50	1.2
	св. 50 до 80	**
Винилацетилен (C ₄ H ₄)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1.2
	св. 50 до 60	**
Этилацетилен (C ₄ H ₆), Циклобутан (C ₄ H ₈), Метантиол (CH ₃ SH)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1.2
3-метил-1-бутен (i-C ₅ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7

	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 30	1.2
Диметилацетилен (C ₄ H ₆), 1-пентен (C ₅ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 25	1.2
2-метил-1-бутен (C ₅ H ₁₀), 2-метил-1.3-бутадиен (C ₅ H ₈), цис-2-пентен (cis-C ₅ H ₁₀), транс-2-пентен (trans-C ₅ H ₁₀), Этантиол (C ₂ H ₅ SH), Диметилсульфид (C ₂ H ₆ S)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
2-метил-2-бутен (C ₅ H ₁₀), 1-пентин (C ₅ H ₈), 2-пентин (C ₅ H ₈), Циклопентен (C ₅ H ₈)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7

	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 15	2
Циклопентан (C ₅ H ₁₀), 1-гексин (C ₆ H ₁₀), 2-гексин (C ₆ H ₁₀), 3-гексин (C ₆ H ₁₀), Оксид этилена (C ₂ H ₄ O)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 10	2.5
2-метилпентан (i-C ₆ H ₁₄)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 7	2.5
1-гексен (C ₆ H ₁₂), 2,3-диметил-1-бутен (C ₆ H ₁₂), 3-метил-1-пентен (C ₆ H ₁₂), 2-этил-1-бутен (C ₆ H ₁₂), 2-метил-1-пентен (C ₆ H ₁₂), 3-метил-цис-2-пентен (C ₆ H ₁₂), 2-метил-2-пентен (C ₆ H ₁₂), 4-метил-1-пентен (C ₆ H ₁₂), Метилциклопентан (C ₆ H ₁₂), 2,2-диметилбутан (C ₆ H ₁₄), 3-метилпентан (C ₆ H ₁₄), 2,3-диметилбутан (C ₆ H ₁₄), транс-3-гексен (trans-C ₆ H ₁₂)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 5	2.5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
1-гептин (C ₇ H ₁₂), Метанол (CH ₃ OH)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15

	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 4	2.5
Циклогексен (C_6H_{10}), Циклогексан (C_6H_{12}), 2,4-диметилпентан (C_7H_{16}), 2,3-диметилпентан (C_7H_{16}), 2,4,4-триметил-1-пентен (C_8H_{16})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 3	2.5
1-гептен (C_7H_{14})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 2	2.5
Метилциклогексан (C_7H_{14}), 3-метилгексан (C_7H_{16}), 2-метилгексан (C_7H_{16}), 2,2-диметилпентан (C_7H_{16}), 2,4,4-триметил-2-пентен (C_8H_{16}), 2,2,4-триметилпентан ($i-C_8H_{18}$)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 1.5	2.5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20

3-этилпентан (C ₇ H ₁₆), 2,5-диметилгексан (C ₈ H ₁₈)	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
Метилбензол (C ₇ H ₈)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	2
4-метилгептан (C ₈ H ₁₈), цис-2-октен (cis-C ₈ H ₁₆), транс-2-октен (trans-C ₈ H ₁₆)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 0.5	5
Этилциклогексан (C ₈ H ₁₆)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 0.4	5
1-октен (C ₈ H ₁₆)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	7

	св. 0.1 до 0.3	5
Дициклопентадиен (C ₁₀ H ₁₂), Альфа-пинен (C ₁₀ H ₁₆), Фенилэтилен (C ₈ H ₈), 2-фенилпропан (i-C ₉ H ₁₂)	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	20
	св. 1•10 ⁻³ до 5•10 ⁻³	15
	св. 5•10 ⁻³ до 1•10 ⁻²	10
	св. 1•10 ⁻² до 0.1	7
1,4-диэтилбензол (C ₁₀ H ₁₄), н-бутилбензол (C ₁₀ H ₁₄), н-пропилбензол (C ₉ H ₁₂), 2-фенилпропен (i-C ₉ H ₁₀)	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	20
	св. 1•10 ⁻³ до 5•10 ⁻³	15
	св. 5•10 ⁻³ до 1•10 ⁻²	10
	св. 1•10 ⁻² до 5•10 ⁻²	7

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm\Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

** – рассчитывается как расширенная неопределённость, рассчитываемая по формуле: квадратный корень из суммы квадратов стандартных неопределённостей остальных компонентов смеси, умноженный на k (k=2), и переведённая в относительную форму

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm\Delta$, %
св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	50
св. 1•10 ⁻³ до 5•10 ⁻³	30
св. 5•10 ⁻³ до 1•10 ⁻²	20
св. 1•10 ⁻² до 0.1	15
св. 0.1 до 1	7
св. 1 до 10	5
св. 10 до 20	2
св. 20 до 50	2

св. 50 до 70	2
св. 70 до 90	2
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

ГСО 10541-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе углеводородных газов (УВ-М-2)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
Кислород (O ₂), Аргон (Ar), Азот (N ₂), Оксид углерода (CO), Диоксид углерода (CO ₂), Синтетический воздух (air)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	9
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	4
	св. 1 до 10	3
	св. 10 до 20	2.5
	св. 20 до 50	1.5
	св. 50 до 99.9	**
Гелий (He), Водород (H ₂), Этилен (C ₂ H ₄), Этан (C ₂ H ₆), Пропилен (C ₃ H ₆), Циклопропан (C ₃ H ₆), Пропан (C ₃ H ₈), 1-бутен (C ₄ H ₈), Метан (CH ₄), 2-метилпропан (i-C ₄ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	6
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	4
	св. 1 до 10	3
	св. 10 до 20	2.5

	св. 20 до 50	1.5
	св. 50 до 99.9	**
н-бутан (C ₄ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	6
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	4
	св. 1 до 10	3
	св. 10 до 20	2.5
	св. 20 до 50	1.5
	св. 50 до 60	**
цис-2-бутен (cis-C ₄ H ₈), транс-2-бутен (trans-C ₄ H ₈), 2,2-диметилпропан (neo-C ₅ H ₁₂)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	6
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	4
	св. 1 до 10	3
	св. 10 до 20	2.5
	св. 20 до 50	1.5
н-пентан (C ₅ H ₁₂), 2-метилбутан (i-C ₅ H ₁₂)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	6
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	5

	св. 0.1 до 1	4
	св. 1 до 10	3
	св. 10 до 20	2.5
Ацетилен (C ₂ H ₂)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	6
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	4
	св. 1 до 10	3
	св. 10 до 12.5	2.5
н-гексан (C ₆ H ₁₄)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	6
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	4
	св. 1 до 5	3
Бензол (C ₆ H ₆)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	6
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	4
	св. 1 до 3	3
н-гептан (C ₇ H ₁₆)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15

	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	6
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	4
	св. 1 до 1.5	3
н-октан (C_8H_{18})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	6
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 0.4	4
Этилбензол (C_8H_{10})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	6
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 0.3	4
1.3-диметилбензол (m- C_8H_{10}), 1.2-диметилбензол (o- C_8H_{10}), 1.4-диметилбензол (p- C_8H_{10})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	6
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 0.2	4
н-нонан (C_9H_{20})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	6

	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	5
н-декан ($C_{10}H_{22}$)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	6
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до $5 \cdot 10^{-2}$	5
Метилацетилен (C_3H_4), Пропadiен (C_3H_4), 1.2-бутадиен (C_4H_6), 1.3-бутадиен (C_4H_6), Сероводород (H_2S), Карбонилсульфид (COS)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 10	5
	св. 10 до 20	4
	св. 20 до 50	2.5
	св. 50 до 99.9	**
2-метилпропен (i- C_4H_8)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 10	5
	св. 10 до 20	4
	св. 20 до 50	2.5
	св. 50 до 80	**

Винилацетилен (C ₄ H ₄)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 10	5
	св. 10 до 20	4
	св. 20 до 50	2.5
	св. 50 до 60	**
Этилацетилен (C ₄ H ₆), Циклобутан (C ₄ H ₈), Метантиол (CH ₃ SH)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 10	5
	св. 10 до 20	4
	св. 20 до 50	2.5
3-метил-1-бутен (i-C ₅ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 10	5

	св. 10 до 20	4
	св. 20 до 30	2.5
Диметилацетилен (C_4H_6), 1-пентен (C_5H_{10})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 10	5
	св. 10 до 20	4
	св. 20 до 25	2.5
2-метил-1-бутен (C_5H_{10}), 2-метил-1.3-бутадиен (C_5H_8), цис-2-пентен (cis- C_5H_{10}), транс-2-пентен (trans- C_5H_{10}), Этантиол (C_2H_5SH), Диметилсульфид (C_2H_6S)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 10	5
	св. 10 до 20	4
2-метил-2-бутен (C_5H_{10}), 1-пентин (C_5H_8), 2-пентин (C_5H_8), Циклопентен (C_5H_8)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 10	5

	св. 10 до 15	4
Циклопентан (C ₅ H ₁₀), 1-гексин (C ₆ H ₁₀), 2-гексин (C ₆ H ₁₀), 3-гексин (C ₆ H ₁₀), Оксид этилена (C ₂ H ₄ O)	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	30
	св. 1•10 ⁻³ до 5•10 ⁻³	22.5
	св. 5•10 ⁻³ до 1•10 ⁻²	15
	св. 1•10 ⁻² до 0.1	12
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 10	5
2-метилпентан (i-C ₆ H ₁₄)	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	30
	св. 1•10 ⁻³ до 5•10 ⁻³	22.5
	св. 5•10 ⁻³ до 1•10 ⁻²	15
	св. 1•10 ⁻² до 0.1	12
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 7	5
1-гексен (C ₆ H ₁₂), 2,3-диметил-1-бутен (C ₆ H ₁₂), 3-метил-1-пентен (C ₆ H ₁₂), 2-этил-1-бутен (C ₆ H ₁₂), 2-метил-1-пентен (C ₆ H ₁₂), 3-метил-цис-2-пентен (C ₆ H ₁₂), 2-метил-2-пентен (C ₆ H ₁₂), 4-метил-1-пентен (C ₆ H ₁₂), Метилциклопентан (C ₆ H ₁₂), 2,2-диметилбутан (C ₆ H ₁₄), 3-метилпентан (C ₆ H ₁₄), 2,3-диметилбутан (C ₆ H ₁₄), транс-3-гексен (trans-C ₆ H ₁₂)	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	30
	св. 1•10 ⁻³ до 5•10 ⁻³	22.5
	св. 5•10 ⁻³ до 1•10 ⁻²	15
	св. 1•10 ⁻² до 0.1	12
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 5	5
1-гептин (C ₇ H ₁₂), Метанол (CH ₃ OH)	св. 1•10 ⁻⁴ до 1•10 ⁻³	30
	св. 1•10 ⁻³ до 5•10 ⁻³	22.5
	св. 5•10 ⁻³ до 1•10 ⁻²	15
	св. 1•10 ⁻² до 0.1	12

	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 4	5
Циклогексен (C ₆ H ₁₀), Циклогексан (C ₆ H ₁₂), 2,4-диметилпентан (C ₇ H ₁₆), 2,3-диметилпентан (C ₇ H ₁₆), 2,4,4-триметил-1-пентен (C ₈ H ₁₆)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 3	5
1-гептен (C ₇ H ₁₄)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 2	5
Метилциклогексан (C ₇ H ₁₄), 3-метилгексан (C ₇ H ₁₆), 2-метилгексан (C ₇ H ₁₆), 2,2-диметилпентан (C ₇ H ₁₆), 2,4,4-триметил-2-пентен (C ₈ H ₁₆), 2,2,4-триметилпентан (i-C ₈ H ₁₈)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 1.5	5
3-этилпентан (C ₇ H ₁₆), 2,5-диметилгексан (C ₈ H ₁₈)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15

	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
	св. 0.1 до 1	10
Метилбензол (C_7H_8)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	6
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	4
4-метилгептан (C_8H_{18}), цис-2-октен (cis- C_8H_{16}), транс-2-октен (trans- C_8H_{16})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
	св. 0.1 до 0.5	10
Этилциклогексан (C_8H_{16})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
	св. 0.1 до 0.4	10
1-октен (C_8H_{16})	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
	св. 0.1 до 0.3	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30

Дициклопентадиен (C ₁₀ H ₁₂), Альфа-пинен (C ₁₀ H ₁₆), Фенилэтилен (C ₈ H ₈), 2-фенилпропан (i-C ₉ H ₁₂)	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	12
1,4-диэтилбензол (C ₁₀ H ₁₄), н-бутилбензол (C ₁₀ H ₁₄), н-пропилбензол (C ₉ H ₁₂), 2-фенилпропен (i-C ₉ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	30
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	22.5
	св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	15
	св. $1 \cdot 10^{-2}$ до $5 \cdot 10^{-2}$	12

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

** – рассчитывается как расширенная неопределённость, рассчитываемая по формуле: квадратный корень из суммы квадратов стандартных неопределённостей остальных компонентов смеси, умноженный на k (k=2), и переведённая в относительную форму

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm D$, %
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	50
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$	30
св. $5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^{-2}$	20
св. $1 \cdot 10^{-2}$ до 0.1	15
св. 0.1 до 1	7
св. 1 до 10	7
св. 10 до 20	5
св. 20 до 50	5
св. 50 до 70	5
св. 70 до 90	3

св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.07

ГСО 10542-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе углеводородных газов (УГ-М-0)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
Этилен (C ₂ H ₄), Этан (C ₂ H ₆), Пропилен (C ₃ H ₆), Пропан (C ₃ H ₈), 2-метилпропан (i-C ₄ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
	св. 50 до 70	0.1
	св. 70 до 90	0.07
	св. 90 до 99	0.04
	св. 99 до 99.9	0.008
н-бутан (C ₄ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4

	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
	св. 50 до 60	0.1
н-пентан (C ₅ H ₁₂), 2-метилбутан (i-C ₅ H ₁₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
Ацетилен (C ₂ H ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 12.5	0.3
н-гексан (C ₆ H ₁₄)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 5	0.4

Аргон (Ar), Водород (H ₂), Гелий (He), Азот (N ₂), Синтетический воздух (air), Кислород (O ₂)	от 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
	св. 50 до 70	0.1
	св. 70 до 90	0.07
	св. 90 до 99	0.04
	св. 99 до 99.9	0.008

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm\Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm D$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	30
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	20
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	5
св. 1 до 10	4
св. 10 до 20	2
св. 20 до 50	2
св. 50 до 70	2
св. 70 до 90	1
св. 90 до 99	0.5

св. 99 до 99.9	0.05
----------------	------

ГСО 10543-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе углеводородных газов (УГ-М-1)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
Этилен (C ₂ H ₄), Этан (C ₂ H ₆), Пропилен (C ₃ H ₆), Пропан (C ₃ H ₈), 2-метилпропан (i-C ₄ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 70	0.2
	св. 70 до 90	0.15
	св. 90 до 99	0.1
	св. 99 до 99.9	0.02
н-бутан (C ₄ H ₁₀)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6

	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 60	0.2
н-пентан (C ₅ H ₁₂), 2-метилбутан (i-C ₅ H ₁₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
Ацетилен (C ₂ H ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 12.5	0.6
н-гексан (C ₆ H ₁₄)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 5	1
	от 0.1 до 1	1.5

Аргон (Ar), Водород (H ₂), Гелий (He), Азот (N ₂), Синтетический воздух (air), Кислород (O ₂), Диоксид углерода (CO ₂)	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 70	0.2
	св. 70 до 90	0.15
	св. 90 до 99	0.1
	св. 99 до 99.9	0.02

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm\Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm\Delta$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	50
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	30
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	5
св. 1 до 10	5
св. 10 до 20	3
св. 20 до 50	3
св. 50 до 70	3
св. 70 до 90	2
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$ (%)*
Этилен (C_2H_4), Этан (C_2H_6), Пропилен (C_3H_6), Пропан (C_3H_8), 2-метилпропан ($i-C_4H_{10}$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1
	св. 50 до 70	0.5
	св. 70 до 90	0.3
	св. 90 до 99	0.2
	св. 99 до 99.9	0.05
н-бутан (C_4H_{10})	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1

	св. 50 до 60	0.5
н-пентан (C ₅ H ₁₂), 2-метилбутан (i-C ₅ H ₁₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
Ацетилен (C ₂ H ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 12.5	2
н-гексан (C ₆ H ₁₄)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 5	2.5
Аргон (Ar), Водород (H ₂), Гелий (He),	от 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5

Азот (N ₂), Синтетический воздух (air), Кислород (O ₂), Диоксид углерода (CO ₂)	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1
	св. 50 до 70	0.5
	св. 70 до 90	0.3
	св. 90 до 99	0.2
	св. 99 до 99.9	0.05

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm\Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm\Delta$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	50
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	30
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	7
св. 1 до 10	7
св. 10 до 20	5
св. 20 до 50	5
св. 50 до 70	5
св. 70 до 90	3
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.07

Стандартные образцы состава искусственной газовой смеси на основе химически активных газов (ХА-М-0, ХА-М-1, ХА-М-2)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
Арсин (AsH ₃), Хлор (Cl ₂), Хлористый водород (HCl), Трифторид азота (NF ₃), Аммиак (NH ₃), Оксид азота (NO), Оксид углерода (CO), Диоксид углерода (CO ₂), Кислород (O ₂), Сероводород (H ₂ S), Диоксид серы (SO ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
	св. 50 до 70	0.1
	св. 70 до 90	0.07
	св. 90 до 99	0.04
	св. 99 до 99.9	0.008
Фтор (F ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5

Фтористый водород (HF), Фосфин (PH ₃), Моносилан (SiH ₄)	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
Карбонилхлорид (COCl ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 5	0.4
Диоксид азота (NO ₂), Хлорид кремния (SiCl ₄)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
Цианистый водород (HCN)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-2}$	1.5
Формальдегид (CH ₂ O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2

Аргон (Ar), Метан (CH ₄), Водород (H ₂), Гелий (He), Азот (N ₂), Синтетический воздух (air)	от 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
	св. 50 до 70	0.1
	св. 70 до 90	0.07
	св. 90 до 99	0.04
	св. 99 до 99.9	0.008

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm\Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm D$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	30
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	20
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	5
св. 1 до 10	4
св. 10 до 20	2
св. 20 до 50	2
св. 50 до 70	2
св. 70 до 90	1
св. 90 до 99	0.5

св. 99 до 99.9	0.05
----------------	------

ГСО 10546-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе химически активных газов (ХА-М-1)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
Арсин (AsH ₃), Хлор (Cl ₂), Хлористый водород (HCl), Трифторид азота (NF ₃), Аммиак (NH ₃), Оксид азота (NO), Оксид углерода (CO), Диоксид углерода (CO ₂), Кислород (O ₂), Сероводород (H ₂ S), Диоксид серы (SO ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 70	0.2
	св. 70 до 90	0.15
	св. 90 до 99	0.1
	св. 99 до 99.9	0.02
Фтор (F ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6

Фтористый водород (HF), Фосфин (PH ₃), Моносилан (SiH ₄)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
Карбонилхлорид (COCl ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 5	1
Диоксид азота (NO ₂), Хлорид кремния (SiCl ₄)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
Цианистый водород (HCN)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-2}$	2.5
Формальдегид (CH ₂ O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5

	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
Аргон (Ar), Метан (CH ₄), Водород (H ₂), Гелий (He), Азот (N ₂), Синтетический воздух (air)	от 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 70	0.2
	св. 70 до 90	0.15
	св. 90 до 99	0.1
	св. 99 до 99.9	0.02

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm \Delta$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	50
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	30
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	5
св. 1 до 10	5
св. 10 до 20	3
св. 20 до 50	3
св. 50 до 70	3
св. 70 до 90	2

св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

ГСО 10547-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе химически активных газов (ХА-М-2)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
Арсин (AsH ₃), Хлор (Cl ₂), Хлористый водород (HCl), Трифторид азота (NF ₃), Аммиак (NH ₃), Оксид азота (NO), Оксид углерода (CO), Диоксид углерода (CO ₂), Кислород (O ₂), Сероводород (H ₂ S), Диоксид серы (SO ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2,5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1
	св. 50 до 70	0.5
	св. 70 до 90	0.3
	св. 90 до 99	0.2
	св. 99 до 99.9	0.05
Фтор (F ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5

	св. 10 до 20	2
Фтористый водород (HF), Фосфин (PH ₃), Моносилан (SiH ₄)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
Карбонилхлорид (COCl ₂)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 5	2.5
Диоксид азота (NO ₂), Хлорид кремния (SiCl ₄)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
Цианистый водород (HCN)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-2}$	5
Формальдегид (CH ₂ O)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15

	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
Аргон (Ar), Метан (CH ₄), Водород (H ₂), Гелий (He), Азот (N ₂), Синтетический воздух (air)	от 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1
	св. 50 до 70	0.5
	св. 70 до 90	0.3
	св. 90 до 99	0.2
	св. 99 до 99.9	0.05

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm \Delta$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	50
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	30
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	7
св. 1 до 10	7
св. 10 до 20	5
св. 20 до 50	5
св. 50 до 70	5

св. 70 до 90	3
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.07

Стандартные образцы состава искусственной газовой смеси на основе хладонов (ХЛ-М-0, ХЛ-М-1, ХЛ-М-2)

ГСО 10548-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе хладонов (ХЛ-М-0)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
Гексафторэтан (C ₂ F ₆), Метан (CH ₄), 1,1,1,2-тетрафторэтан (C ₂ H ₂ F ₄), Винилхлорид (C ₂ H ₃ Cl), 1-хлор-1,1-дифторэтан (C ₂ H ₃ ClF ₂), 1,1,1-трифторэтан (C ₂ H ₃ F ₃), 1,1-дифторэтан (C ₂ H ₄ F ₂), 1-хлор-1,2,2,2-тетрафторэтан (C ₂ HClF ₄), Пентафторэтан (C ₂ HF ₅), Гексафторпропилен (C ₃ F ₆), Октафторпропан (C ₃ F ₈), 1,1,1,2,3,3,3-гептафторпропан (C ₃ HF ₇), Бромтрифторметан (CBrF ₃), Дихлордифторметан (CCl ₂ F ₂), Хлортрифторметан (CClF ₃), Тetraфторметан (CF ₄), Дифторметан (CH ₂ F ₂), Хлорметан (CH ₃ Cl), Хлордифторметан (CHClF ₂), Трифторметан (CHF ₃), Пропан (C ₃ H ₈)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
	св. 50 до 70	0.1
	св. 70 до 90	0.07
	св. 90 до 99	0.04
	св. 99 до 99.9	0.008
Октафторциклобутан (C ₄ F ₈)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2

	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
	св. 50 до 70	0.1
	св. 70 до 80	0.07
Хлорэтан (C_2H_5Cl), 1,3-гексафторбутадиен (C_4F_6), Дихлорфторметан ($CHCl_2F$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
Трихлорэтилен (C_2HCl_3), Октафторциклопентен (C_5F_8), Трихлорфторметан (CCl_3F)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 30	0.2

1,1-дихлор-1-фторэтан ($C_2H_3Cl_2F$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
Дихлорметан (CH_2Cl_2)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 15	0.3
1,2-дибром-1,1,2,2-тетрафторэтан ($C_2Br_2F_4$), 1,2,2-трихлортрифторэтан ($C_2Cl_3F_3$), 1,1-дихлорэтан ($C_2H_4Cl_2$), 1-бром-1-хлор-2,2,2-трифторэтан ($C_2HBrClF_3$), 3-хлор-1-пропен (C_3H_5Cl)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
Трихлорметан ($CHCl_3$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2

	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 7	0.4
2-хлорбутан (C_4H_9Cl)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 6	0.4
Тетрахлорметан (CCl_4)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 4	0.4
1,2-дихлорэтан ($C_2H_4Cl_2$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 3	0.4
1,1,2,2-тетрахлордифторэтан ($C_2Cl_4F_2$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3

	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 2	0.4
Дибромметан (CH_2Br_2)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 1.5	0.4
1,1,2-трихлорэтан ($\text{C}_2\text{H}_3\text{Cl}_3$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 1	0.6
Тетрахлорэтилен (C_2Cl_4), Хлорбензол ($\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
	св. 0.1 до 0.5	0.6
1,2,3-трихлорпропан ($\text{C}_3\text{H}_5\text{Cl}_3$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	7.5
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	3
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	2

	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	1.5
Аргон (Ar), Водород (H ₂), Гелий (He), Азот (N ₂), Синтетический воздух (air)	от 0.1 до 1	0.6
	св. 1 до 10	0.4
	св. 10 до 20	0.3
	св. 20 до 50	0.2
	св. 50 до 70	0.1
	св. 70 до 90	0.07
	св. 90 до 99	0.04
	св. 99 до 99.9	0.008

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm \Delta$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	30
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	20
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	15
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	5
св. 1 до 10	4
св. 10 до 20	2
св. 20 до 50	2
св. 50 до 70	2
св. 70 до 90	1

св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

ГСО 10549-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе хладонов (ХЛ-М-1)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
Гексафторэтан (C ₂ F ₆), Метан (CH ₄), 1,1,1,2-тетрафторэтан (C ₂ H ₂ F ₄), Винилхлорид (C ₂ H ₃ Cl), 1-хлор-1,1-дифторэтан (C ₂ H ₃ ClF ₂), 1,1,1-трифторэтан (C ₂ H ₃ F ₃), 1,1-дифторэтан (C ₂ H ₄ F ₂), 1-хлор-1,2,2,2-тетрафторэтан (C ₂ HClF ₄), Пентафторэтан (C ₂ HF ₅), Гексафторпропилен (C ₃ F ₆), Октафторпропан (C ₃ F ₈), 1,1,1,2,3,3,3-гептафторпропан (C ₃ HF ₇), Бромтрифторметан (CBrF ₃), Дихлордифторметан (CCl ₂ F ₂), Хлортрифторметан (CClF ₃), Тетрафторметан (CF ₄), Дифторметан (CH ₂ F ₂), Хлорметан (CH ₃ Cl), Хлордифторметан (CHClF ₂), Трифторметан (CHF ₃), Пропан (C ₃ H ₈)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 70	0.2
	св. 70 до 90	0.15
	св. 90 до 99	0.1
	св. 99 до 99.9	0.02
Октафторциклобутан (C ₄ F ₈)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1

	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 70	0.2
	св. 70 до 80	0.15
Хлорэтан (C_2H_5Cl), 1,3-гексафторбутадиен (C_4F_6), Дихлорфторметан ($CHCl_2F$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
Трихлорэтилен (C_2HCl_3), Октафторциклопентен (C_5F_8), Трихлорфторметан (CCl_3F)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 30	0.4
1,1-дихлор-1-фторэтан ($C_2H_3Cl_2F$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4

	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
Дихлорметан (CH_2Cl_2)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 15	0.6
1,2-дибром-1,1,2,2-тетрафторэтан ($\text{C}_2\text{Br}_2\text{F}_4$), 1,2,2-трихлортрифторэтан ($\text{C}_2\text{Cl}_3\text{F}_3$), 1,1-дихлорэтан ($\text{C}_2\text{H}_4\text{Cl}_2$), 1-бром-1-хлор-2,2,2-трифторэтан ($\text{C}_2\text{HBrClF}_3$), 3-хлор-1-пропен ($\text{C}_3\text{H}_5\text{Cl}$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
Трихлорметан (CHCl_3)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 7	1

2-хлорбутан (C_4H_9Cl)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 6	1
Тетрахлорметан (CCl_4)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 4	1
1,2-дихлорэтан ($C_2H_4Cl_2$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 3	1
1,1,2,2-тетрахлордифторэтан ($C_2Cl_4F_2$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5

	св. 1 до 2	1
Дибромметан (CH_2Br_2)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 1.5	1
1,1,2-трихлорэтан ($\text{C}_2\text{H}_3\text{Cl}_3$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
Тетрахлорэтилен (C_2Cl_4), Хлорбензол ($\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 0.5	1.5
1,2,3-трихлорпропан ($\text{C}_3\text{H}_5\text{Cl}_3$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
Аргон (Ar), Водород (H_2), Гелий (He),	от 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1

Азот (N ₂), Синтетический воздух (air), Диоксид углерода (CO ₂)	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 70	0.2
	св. 70 до 90	0.15
	св. 90 до 99	0.1
	св. 99 до 99.9	0.02

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm\Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm D$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	50
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	30
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	5
св. 1 до 10	5
св. 10 до 20	3
св. 20 до 50	3
св. 50 до 70	3
св. 70 до 90	2
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

ГСО 10550-2014

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси на основе хладонов (ХЛ-М-2)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
Гексафторэтан (C ₂ F ₆), Метан (CH ₄), 1,1,1,2-тетрафторэтан (C ₂ H ₂ F ₄), Винилхлорид (C ₂ H ₃ Cl), 1-хлор-1,1-дифторэтан (C ₂ H ₃ ClF ₂), 1,1,1-трифторэтан (C ₂ H ₃ F ₃), 1,1-дифторэтан (C ₂ H ₄ F ₂), 1-хлор-1,2,2,2-тетрафторэтан (C ₂ HClF ₄), Пентафторэтан (C ₂ HF ₅), Гексафторпропилен (C ₃ F ₆), Октафторпропан (C ₃ F ₈), 1,1,1,2,3,3,3-гептафторпропан (C ₃ HF ₇), Бромтрифторметан (CBrF ₃), Дихлордифторметан (CCl ₂ F ₂), Хлортрифторметан (CClF ₃), Тетрафторметан (CF ₄), Дифторметан (CH ₂ F ₂), Хлорметан (CH ₃ Cl), Хлордифторметан (CHClF ₂), Трифторметан (CHF ₃), Пропан (C ₃ H ₈)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1
	св. 50 до 70	0.5
	св. 70 до 90	0.3
	св. 90 до 99	0.2
	св. 99 до 99.9	0.05
Октафторциклобутан (C ₄ F ₈)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1

	св. 50 до 70	0.5
	св. 70 до 80	0.3
Хлорэтан (C_2H_5Cl), 1,3-гексафторбутадиен (C_4F_6), Дихлорфторметан ($CHCl_2F$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1
Трихлорэтилен (C_2HCl_3), Октафторциклопентен (C_5F_8), Трихлорфторметан (CCl_3F)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 30	1
1,1-дихлор-1-фторэтан ($C_2H_3Cl_2F$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3

	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
Дихлорметан (CH_2Cl_2)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 15	2
1,2-дибром-1,1,2,2-тетрафторэтан ($\text{C}_2\text{Br}_2\text{F}_4$), 1,2,2-трихлортрифторэтан ($\text{C}_2\text{Cl}_3\text{F}_3$), 1,1-дихлорэтан ($\text{C}_2\text{H}_4\text{Cl}_2$), 1-бром-1-хлор-2,2,2-трифторэтан ($\text{C}_2\text{HBrClF}_3$), 3-хлор-1-пропен ($\text{C}_3\text{H}_5\text{Cl}$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
Трихлорметан (CHCl_3)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 7	2.5
2-хлорбутан ($\text{C}_4\text{H}_9\text{Cl}$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10

	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 6	2.5
Тетрахлорметан (CCl_4)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 4	2.5
1,2-дихлорэтан ($\text{C}_2\text{H}_4\text{Cl}_2$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 3	2.5
1,1,2,2-тетрахлордифторэтан ($\text{C}_2\text{Cl}_4\text{F}_2$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 2	2.5
Дибромметан (CH_2Br_2)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15

	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
	св. 1 до 1.5	2.5
1,1,2-трихлорэтан ($C_2H_3Cl_3$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 1	3
Тетрахлорэтилен (C_2Cl_4), Хлорбензол (C_6H_5Cl)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
	св. 0.1 до 0.5	3
1,2,3-трихлорпропан ($C_3H_5Cl_3$)	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	15
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	10
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	8
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	5
Аргон (Ar), Водород (H_2), Гелий (He), Азот (N_2), Синтетический воздух (air), Диоксид углерода (CO_2)	от 0.1 до 1	3
	св. 1 до 10	2.5
	св. 10 до 20	2
	св. 20 до 50	1

	св. 50 до 70	0.5
	св. 70 до 90	0.3
	св. 90 до 99	0.2
	св. 99 до 99.9	0.05

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm\Delta_0$) при доверительной вероятности ($P=0.95$)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm D$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	50
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	30
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	7
св. 1 до 10	7
св. 10 до 20	5
св. 20 до 50	5
св. 50 до 70	5
св. 70 до 90	3
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.07

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси тетрафторэтилена в азоте

ГСО 10656-2015

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$ (%)*
------------------------	--	---

Тетрафторэтилен [C2F4]	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 10	1
	св. 10 до 20	0.6
	св. 20 до 50	0.4
	св. 50 до 70	0.2
	св. 70 до 90	0.15
	св. 90 до 99	0.1
	св. 99 до 99.9	0.02
Азот [N2]	ост.	

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta_0$) при доверительной вероятности ($P=0.95$)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm \Delta$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	50
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	30
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10
св. 0.1 до 1	5
св. 1 до 10	5
св. 10 до 20	3

св. 20 до 50	3
св. 50 до 70	3
св. 70 до 90	2
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

Стандартный образец состава искусственной газовой смеси диэтиламина в азоте

ГСО 10657-2015

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$ (%)*
диэтиламин [C ₄ H ₁₁ N]	св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	10
	св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	5
	св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	4
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	2.5
	св. 0.1 до 1	1.5
	св. 1 до 1.7	1
азот [N ₂]	ост.	

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta 0$) при доверительной вероятности ($P=0.95$)

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm D$, %
св. $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$	50
св. $5 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$	30
св. $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$	20
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	10

св. 0.1 до 1	5
св. 1 до 1.7	5

Стандартные образцы состава искусственной газо-жидкостной смеси на основе углеводородов (СЖ-М-0, СЖ-М-1, СЖ-М-2)

Стандартные образцы состава искусственной газо-жидкостной смеси (ИГЖС) на основе углеводородов приготавливаются в соответствии с ТУ 0272-013-20810646-2014 "Стандартные образцы состава газо-жидкостных и жидкостных смесей на основе углеводородов. Технические условия"

Область применения стандартных образцов: нефте- и газодобывающая и перерабатывающая промышленность

Стандартный образец представляет собой искусственную газо-жидкостную смесь на основе углеводородов, состоящую из определяемых компонентов. Смесь находится в баллонах постоянного давления поршневого типа вместимостью от 1 дм³ до 6 дм³

№ ГСО	СО состава искусственной газо-жидкостной смеси	Индекс СО	Разряд	Срок годности, мес.
<u>10524-2014</u>	на основе углеводородов	СЖ-М-0	0	24
<u>10525-2014</u>	на основе углеводородов	СЖ-М-1	1	24
<u>10526-2014</u>	на основе углеводородов	СЖ-М-2	2	24

ГСО 10524-2014

Стандартный образец состава искусственной газо-жидкостной смеси на основе углеводородов (СЖ-М-0)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата k=2 (%)*
1-бутилтиол (C ₄ H ₉ SH), Диэтилсульфид (C ₄ H ₁₀ S), Этилтиол (C ₂ H ₅ SH), 1-пропилтиол (C ₃ H ₇ SH), Диметилсульфид (C ₂ H ₆ S),	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 10	1.5

Метилтиол (CH_3SH), Карбонилсульфид (COS), Дисульфид углерода (CS_2), Сероводород (H_2S), 2-пропилтиол ($i\text{-C}_3\text{H}_7\text{SH}$), 2-метил-1-пропилтиол ($i\text{-C}_4\text{H}_9\text{SH}$), 2-бутилтиол ($\text{sec-C}_4\text{H}_9\text{SH}$), 2-метил-2-пропилтиол ($\text{tert-C}_4\text{H}_9\text{SH}$), Ацетонитрил ($\text{C}_2\text{H}_3\text{N}$), 2-метокси-2-метилбутан ($\text{tert-C}_6\text{H}_{14}\text{O}$), 2-бутанон ($\text{C}_4\text{H}_8\text{O}$), 2-этокси-2-метилпропан ($\text{tert-C}_6\text{H}_{14}\text{O}$), Этанол ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$), Пропионитрил ($\text{C}_3\text{H}_5\text{N}$), 1-пропанол ($\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$), Диэтиловый эфир ($\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$), 2-метил-2-пропанол ($\text{tert-C}_4\text{H}_9\text{OH}$), 2-бутанол ($\text{sec-C}_4\text{H}_9\text{OH}$), 1-бутанол ($\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$), 2-метокси-2-метилпропан ($\text{tert-C}_5\text{H}_{12}\text{O}$), Циклогексанон ($\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}$), Циклогексанол ($\text{C}_6\text{H}_{11}\text{OH}$), Бутилацетат ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_2$), Диметиловый эфир($\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$), Метанол (CH_3OH), 2-пропанол ($i\text{-C}_3\text{H}_7\text{OH}$), 2-метил-1-пропанол ($i\text{-C}_4\text{H}_9\text{OH}$), Дициклопентадиен ($\text{C}_{10}\text{H}_{12}$), н-декан ($\text{C}_{10}\text{H}_{22}$), Этилен (C_2H_4), 3-гексин (C_6H_{10}), Этан (C_2H_6), Метилацетилен (C_3H_4), Пропадиен (C_3H_4), Пропилен (C_3H_6), Циклопропан (C_3H_6), Пропан (C_3H_8), н-бутан (C_4H_{10}), Этилацетилен (C_4H_6), 1.3-бутадиен (C_4H_6), 1.2-бутадиен (C_4H_6), 1-бутен (C_4H_8), Циклопентан (C_5H_{10}), 3-метил-1-бутен (C_5H_{10}), 1-пентен (C_5H_{10}), 2-метил-1-бутен (C_5H_{10}), 2-метил-2-бутен (C_5H_{10}), н-пентан (C_5H_{12}),	св. 10 до 20	1
	св. 20 до 50	0.6
	св. 50 до 70	0.4
	св. 70 до 90	0.3
	св. 90 до 99	0.2
	св. 99 до 99.9	0.025

2-метил-1.3-бутадиен (C ₅ H ₈), Циклогексен (C ₆ H ₁₀), 3-метил-цис-2-пентен (C ₆ H ₁₂), 4-метил-1-пентен (C ₆ H ₁₂), 3-метил-1-пентен (C ₆ H ₁₂)		
1-гексен (C ₆ H ₁₂), Циклогексан (C ₆ H ₁₂), Метилциклопентан (C ₆ H ₁₂), 2-метил-1-пентен (C ₆ H ₁₂), 2-этил-1-бутен (C ₆ H ₁₂), 2,3-диметил-1-бутен (C ₆ H ₁₂), 2-метил-2-пентен (C ₆ H ₁₂), 2,3-диметилбутан (C ₆ H ₁₄), н-гексан (C ₆ H ₁₄), 2,2-диметилбутан (C ₆ H ₁₄), 3-метилпентан (C ₆ H ₁₄), 2-метилпентан (i-C ₆ H ₁₄), 1.4-диэтилбензол (C ₁₀ H ₁₄), 2-фенилпропен (i-C ₉ H ₁₀), н-пропилбензол (C ₉ H ₁₂), н-бутилбензол (C ₁₀ H ₁₄), Бензол (C ₆ H ₆), Метилциклогексан (C ₇ H ₁₄), 3-этилпентан (C ₇ H ₁₆), н-гептан (C ₇ H ₁₆), 2-метилгексан (C ₇ H ₁₆), 2,4-диметилпентан (C ₇ H ₁₆), 3-метилгексан (C ₇ H ₁₆), 2,3-диметилпентан (C ₇ H ₁₆), 2,2-диметилпентан (C ₇ H ₁₆), Метилбензол (C ₇ H ₈), Этилциклогексан (C ₈ H ₁₆), 1-октен (C ₈ H ₁₆), транс-2-октен (trans-C ₈ H ₁₆), 2,5-диметилгексан (C ₈ H ₁₈), н-октан (C ₈ H ₁₈), 2-фенилпропан (i-C ₉ H ₁₂), н-нонан (C ₉ H ₂₀), Фенилэтилен (C ₈ H ₈), 2,4,4-триметил-1-пентен (C ₈ H ₁₆), 2,4,4-триметил-2-пентен (C ₈ H ₁₆), 2-пентин (C ₅ H ₈), Диметилацетилен (C ₄ H ₆), 1-гексин (C ₆ H ₁₀), 1-гептин (C ₇ H ₁₂), 2-гексин (C ₆ H ₁₀), 1-пентин (C ₅ H ₈),	св. 1•10 ⁻³ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 10	1.5
	св. 10 до 20	1
	св. 20 до 50	0.6
	св. 50 до 70	0.4
	св. 70 до 90	0.3
	св. 90 до 99	0.2
	св. 99 до 99.9	0.025

2-метилпропан (i-C ₄ H ₁₀), 2-метилпропен (i-C ₄ H ₈), 2-метилбутан (i-C ₅ H ₁₂), 2,2,4-триметилпентан (i-C ₈ H ₁₈), 2,2-диметилпропан (neo-C ₅ H ₁₂), Альфа-пинен (C ₁₀ H ₁₆), 1.3-диметилбензол (m-C ₈ H ₁₀), 1.2-диметилбензол (o-C ₈ H ₁₀), 1.4-диметилбензол (p-C ₈ H ₁₀), транс-2-бутен (trans-C ₄ H ₈), транс-2-пентен(trans-C ₅ H ₁₀), цис-2-бутен (cis-C ₄ H ₈), цис-2-пентен (cis-C ₅ H ₁₀), Этилбензол (C ₈ H ₁₀), 4-метилгептан (C ₈ H ₁₈), 1-гептен (C ₇ H ₁₄), транс-3-гексен (trans-C ₆ H ₁₂), Циклобутан (C ₄ H ₈), Ундекан (C ₁₁ H ₂₄), Додекан (C ₁₂ H ₂₆), Тридекан (C ₁₃ H ₂₈), Тетрадекан (C ₁₄ H ₃₀)		
Винилацетилен (C ₄ H ₄), Пентадекан (C ₁₅ H ₃₂), Гексадекан (C ₁₆ H ₃₄), Гептадекан (C ₁₇ H ₃₆), Октадекан (C ₁₈ H ₃₈), Нонадекан (C ₁₉ H ₄₀), Эйкозан (C ₂₀ H ₄₂), Генэйкозан (C ₂₁ H ₄₄), Докозан (C ₂₂ H ₄₆), Трикозан (C ₂₃ H ₄₈), Тетракозан (C ₂₄ H ₅₀), Пентакозан (C ₂₅ H ₅₂), Гексакозан (C ₂₆ H ₅₄), Гептакозан(C ₂₇ H ₅₆), Октакозан (C ₂₈ H ₅₈), Нонакозан (C ₂₉ H ₆₀), Триакоктан (C ₃₀ H ₆₂), Гентриакоктан (C ₃₁ H ₆₄), Дотриакоктан (C ₃₂ H ₆₆), Тритриакоктан (C ₃₃ H ₆₈), Тетратриакоктан (C ₃₄ H ₇₀), Пентатриакоктан (C ₃₅ H ₇₂), Гексатриакоктан (C ₃₆ H ₇₄), Гептатриакоктан (C ₃₇ H ₇₆), Октатриакоктан (C ₃₈ H ₇₈),	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 10	1.5
	св. 10 до 20	1
	св. 20 до 50	0.6

Нонатриаконтан ($C_{39}H_{80}$), Тетраконтан ($C_{40}H_{82}$), Тетратетраконтан ($C_{44}H_{90}$)		
Метан (CH_4)	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 10	1.5
	св. 10 до 20	1
	св. 20 до 25	0.6
Оксид этилена (C_2H_4O), Оксид пропилена (C_3H_6O)	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 10	1.5
	св. 10 до 20	1
Ацетилен (C_2H_2)	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	3.5
	св. 0.1 до 1	2.5
	св. 1 до 10	1.5
	св. 10 до 12.5	1
Азот (N_2), Кислород (O_2)	св. 0.1 до 1	2.5
Диоксид углерода (CO_2)	св. $5 \cdot 10^{-2}$ до 0.5	2.5

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta_0$) при доверительной вероятности ($P=0.95$)

Суммарное содержание углеводородов начиная с пентадекана ($C_{15}H_{32}$) и выше в смеси не должно превышать 50% молярных. Суммарное содержание оксида этилена (C_2H_4O) и оксида пропилена (C_3H_6O) в смеси не должно превышать 20% молярных

Интервал номинальных значений CO (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm D$, %
--	--

св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	50
св. 0.1 до 1	30
св. 1 до 10	20
св. 10 до 20	10
св. 20 до 50	5
св. 50 до 90	3
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

ГСО 10525-2014

Стандартный образец состава искусственной газо-жидкостной смеси на основе углеводородов (СЖ-М-1)

Определяемый компонент	Интервал аттестованных (номинальных) значений (% мол.)	Относительная расширенная неопределенность при коэффициенте охвата $k=2$ (%)*
1-бутилтиол (C_4H_9SH), Диэтилсульфид ($C_4H_{10}S$), Этилтиол (C_2H_5SH), 1-пропилтиол (C_3H_7SH), Диметилсульфид (C_2H_6S), Метилтиол (CH_3SH), Карбонилсульфид (COS), Дисульфид углерода (CS_2), Сероводород (H_2S), 2-пропилтиол ($i-C_3H_7SH$), 2-метил-1-пропилтиол ($i-C_4H_9SH$), 2-бутилтиол ($sec-C_4H_9SH$), 2-метил-2-пропилтиол ($tert-C_4H_9SH$), Ацетонитрил (C_2H_3N), 2-метокси-2-метилбутан ($tert-C_6H_{14}O$), 2-бутанон (C_4H_8O), 2-этокси-2-метилпропан ($tert-C_6H_{14}O$), Этанол (C_2H_5OH), Пропионитрил (C_3H_5N), 1-пропанол (C_3H_7OH), Диэтиловый эфир ($C_4H_{10}O$), 2-метил-2-пропанол ($tert-C_4H_9OH$), 2-бутанол ($sec-C_4H_9OH$),	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 10	3
	св. 10 до 20	1.9
	св. 20 до 50	1.2
	св. 50 до 70	0.8
	св. 70 до 90	0.6
	св. 90 до 99	0.5
	св. 99 до 99.9	0.05

1-бутанол (C ₄ H ₉ OH), 2-метокси-2-метилпропан (tert-C ₅ H ₁₂ O), Циклогексанон (C ₆ H ₁₀ O), Циклогексанол (C ₆ H ₁₁ OH), Бутилацетат (C ₆ H ₁₂ O ₂), Диметиловый эфир(C ₂ H ₆ O), Метанол (CH ₃ OH), 2-пропанол (i-C ₃ H ₇ OH), 2-метил-1-пропанол (i-C ₄ H ₉ OH), Дициклопентадиен (C ₁₀ H ₁₂), н-декан (C ₁₀ H ₂₂), Этилен (C ₂ H ₄), 3-гексин (C ₆ H ₁₀), Этан (C ₂ H ₆), Метилацетилен (C ₃ H ₄), Пропадиен (C ₃ H ₄), Пропилен (C ₃ H ₆), Циклопропан (C ₃ H ₆), Пропан (C ₃ H ₈), н-бутан (C ₄ H ₁₀), Этилацетилен (C ₄ H ₆), 1.3-бутадиен (C ₄ H ₆), 1.2-бутадиен (C ₄ H ₆), 1-бутен (C ₄ H ₈), Циклопентан (C ₅ H ₁₀), 3-метил-1-бутен (C ₅ H ₁₀), 1-пентен (C ₅ H ₁₀), 2-метил-1-бутен (C ₅ H ₁₀), 2-метил-2-бутен (C ₅ H ₁₀), н-пентан (C ₅ H ₁₂), 2-метил-1.3-бутадиен (C ₅ H ₈), Циклогексен (C ₆ H ₁₀), 3-метил-цис-2-пентен (C ₆ H ₁₂), 4-метил-1-пентен (C ₆ H ₁₂), 3-метил-1-пентен (C ₆ H ₁₂)		
1-гексен (C ₆ H ₁₂), Циклогексан (C ₆ H ₁₂), Метилциклопентан (C ₆ H ₁₂), 2-метил-1-пентен (C ₆ H ₁₂), 2-этил-1-бутен (C ₆ H ₁₂), 2,3-диметил-1-бутен (C ₆ H ₁₂), 2-метил-2-пентен (C ₆ H ₁₂), 2,3-диметилбутан (C ₆ H ₁₄), н-гексан (C ₆ H ₁₄), 2,2-диметилбутан (C ₆ H ₁₄), 3-метилпентан (C ₆ H ₁₄),	св. 1•10 ⁻³ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 10	3
	св. 10 до 20	1.9
	св. 20 до 50	1.2
	св. 50 до 70	0.8

2-метилпентан (i-C ₆ H ₁₄), 1.4-диэтилбензол (C ₁₀ H ₁₄), 2-фенилпропен (i-C ₉ H ₁₀), н-пропилбензол (C ₉ H ₁₂), н-бутилбензол (C ₁₀ H ₁₄), Бензол (C ₆ H ₆), Метилциклогексан (C ₇ H ₁₄), 3-этилпентан (C ₇ H ₁₆), н-гептан (C ₇ H ₁₆), 2-метилгексан (C ₇ H ₁₆), 2,4-диметилпентан (C ₇ H ₁₆), 3-метилгексан (C ₇ H ₁₆), 2,3-диметилпентан (C ₇ H ₁₆), 2,2-диметилпентан (C ₇ H ₁₆), Метилбензол (C ₇ H ₈), Этилциклогексан (C ₈ H ₁₆), 1-октен (C ₈ H ₁₆), транс-2-октен (trans-C ₈ H ₁₆), 2,5-диметилгексан (C ₈ H ₁₈), н-октан (C ₈ H ₁₈), 2-фенилпропан (i-C ₉ H ₁₂), н-нонан (C ₉ H ₂₀), Фенилэтилен (C ₈ H ₈), 2,4,4-триметил-1-пентен (C ₈ H ₁₆), 2,4,4-триметил-2-пентен (C ₈ H ₁₆), 2-пентин (C ₅ H ₈), Диметилацетилен (C ₄ H ₆), 1-гексин (C ₆ H ₁₀), 1-гептин (C ₇ H ₁₂), 2-гексин (C ₆ H ₁₀), 1-пентин (C ₅ H ₈), 2-метилпропан (i-C ₄ H ₁₀), 2-метилпропен (i-C ₄ H ₈), 2-метилбутан (i-C ₅ H ₁₂), 2,2,4-триметилпентан (i-C ₈ H ₁₈), 2,2-диметилпропан (нео-C ₅ H ₁₂), Альфа-пинен (C ₁₀ H ₁₆), 1.3-диметилбензол (m-C ₈ H ₁₀), 1.2-диметилбензол (o-C ₈ H ₁₀), 1.4-диметилбензол (p-C ₈ H ₁₀), транс-2-бутен (trans-C ₄ H ₈), транс-2-пентен(trans-C ₅ H ₁₀), цис-2-бутен (cis-C ₄ H ₈), цис-2-пентен (cis-C ₅ H ₁₀), Этилбензол (C ₈ H ₁₀), 4-метилгептан (C ₈ H ₁₈), 1-гептен (C ₇ H ₁₄), транс-3-гексен (trans-C ₆ H ₁₂),	св. 70 до 90	0.6
	св. 90 до 99	0.5
	св. 99 до 99.9	0.05

Циклобутан (C ₄ H ₈), Ундекан (C ₁₁ H ₂₄), Додекан (C ₁₂ H ₂₆), Тридекан (C ₁₃ H ₂₈), Тетрадекан (C ₁₄ H ₃₀)		
Винилацетилен (C ₄ H ₄), Пентадекан (C ₁₅ H ₃₂), Гексадекан (C ₁₆ H ₃₄), Гептадекан (C ₁₇ H ₃₆), Октадекан (C ₁₈ H ₃₈), Нонадекан (C ₁₉ H ₄₀), Эйкозан (C ₂₀ H ₄₂), Генэйкозан (C ₂₁ H ₄₄), Докозан (C ₂₂ H ₄₆), Трикозан (C ₂₃ H ₄₈), Тетракозан (C ₂₄ H ₅₀), Пентакозан (C ₂₅ H ₅₂), Гексакозан (C ₂₆ H ₅₄), Гептакозан (C ₂₇ H ₅₆), Октакозан (C ₂₈ H ₅₈), Нонакозан (C ₂₉ H ₆₀), Триакоктан (C ₃₀ H ₆₂), Гентриакоктан (C ₃₁ H ₆₄), Дотриакоктан (C ₃₂ H ₆₆), Тритриакоктан (C ₃₃ H ₆₈), Тетратриакоктан (C ₃₄ H ₇₀), Пентатриакоктан (C ₃₅ H ₇₂), Гексатриакоктан (C ₃₆ H ₇₄), Гептатриакоктан (C ₃₇ H ₇₆), Октатриакоктан (C ₃₈ H ₇₈), Нонатриакоктан (C ₃₉ H ₈₀), Тетракоктан (C ₄₀ H ₈₂), Тетратетракоктан (C ₄₄ H ₉₀)	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 10	3
	св. 10 до 20	1.9
	св. 20 до 50	1.2
Метан (CH ₄)	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 10	3
	св. 10 до 20	1.9
	св. 20 до 25	1.2
	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	7

Оксид этилена (C ₂ H ₄ O), Оксид пропилена (C ₃ H ₆ O)	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 10	3
	св. 10 до 20	1.9
Ацетилен (C ₂ H ₂)	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	7
	св. 0.1 до 1	5
	св. 1 до 10	3
	св. 10 до 12.5	1.9
Азот (N ₂), Кислород (O ₂)	св. 0.1 до 1	5
Диоксид углерода (CO ₂)	св. $5 \cdot 10^{-2}$ до 0.5	5

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm \Delta_0$) при доверительной вероятности (P=0.95)

Суммарное содержание углеводородов начиная с пентадекана (C₁₅H₃₂) и выше в смеси не должно превышать 50% молярных. Суммарное содержание оксида этилена (C₂H₄O) и оксида пропилена (C₃H₆O) в смеси не должно превышать 20% молярных

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm D$, %
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	50
св. 0.1 до 1	50
св. 1 до 10	30
св. 10 до 20	20
св. 20 до 50	10
св. 50 до 90	5
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

[illegible]

Циклопропан (C ₃ H ₆), Пропан (C ₃ H ₈), н-бутан (C ₄ H ₁₀), Этилацетилен (C ₄ H ₆), 1.3-бутадиен (C ₄ H ₆), 1.2-бутадиен (C ₄ H ₆), 1-бутен (C ₄ H ₈), Циклопентан (C ₅ H ₁₀), 3-метил-1-бутен (C ₅ H ₁₀), 1-пентен (C ₅ H ₁₀), 2-метил-1-бутен (C ₅ H ₁₀), 2-метил-2-бутен (C ₅ H ₁₀), н-пентан (C ₅ H ₁₂), 2-метил-1.3-бутадиен (C ₅ H ₈), Циклогексен (C ₆ H ₁₀), 3-метил-цис-2-пентен (C ₆ H ₁₂), 4-метил-1-пентен (C ₆ H ₁₂), 3-метил-1-пентен (C ₆ H ₁₂)		
1-гексен (C ₆ H ₁₂), Циклогексан (C ₆ H ₁₂), Метилциклопентан (C ₆ H ₁₂), 2-метил-1-пентен (C ₆ H ₁₂), 2-этил-1-бутен (C ₆ H ₁₂), 2,3-диметил-1-бутен (C ₆ H ₁₂), 2-метил-2-пентен (C ₆ H ₁₂), 2,3-диметилбутан (C ₆ H ₁₄), н-гексан (C ₆ H ₁₄), 2,2-диметилбутан (C ₆ H ₁₄), 3-метилпентан (C ₆ H ₁₄), 2-метилпентан (i-C ₆ H ₁₄), 1.4-диэтилбензол (C ₁₀ H ₁₄), 2-фенилпропен (i-C ₉ H ₁₀), н-пропилбензол (C ₉ H ₁₂), н-бутилбензол (C ₁₀ H ₁₄), Бензол (C ₆ H ₆), Метилциклогексан (C ₇ H ₁₄), 3-этилпентан (C ₇ H ₁₆), н-гептан (C ₇ H ₁₆), 2-метилгексан (C ₇ H ₁₆), 2,4-диметилпентан (C ₇ H ₁₆), 3-метилгексан (C ₇ H ₁₆), 2,3-диметилпентан (C ₇ H ₁₆), 2,2-диметилпентан (C ₇ H ₁₆), Метилбензол (C ₇ H ₈), Этилциклогексан (C ₈ H ₁₆), 1-октен (C ₈ H ₁₆), транс-2-октен (trans-C ₈ H ₁₆),	св. 1•10 ⁻³ до 0.1	15
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 10	6
	св. 10 до 20	4
	св. 20 до 50	2.5
	св. 50 до 70	1.5
	св. 70 до 90	1.2
	св. 90 до 99	0.7
	св. 99 до 99.9	0.07

2,5-диметилгексан (C ₈ H ₁₈), н-октан (C ₈ H ₁₈), 2-фенилпропан (i-C ₉ H ₁₂), н-нонан (C ₉ H ₂₀), Фенилэтилен (C ₈ H ₈), 2,4,4-триметил-1-пентен (C ₈ H ₁₆), 2,4,4-триметил-2-пентен (C ₈ H ₁₆), 2-пентин (C ₅ H ₈), Диметилацетилен (C ₄ H ₆), 1-гексин (C ₆ H ₁₀), 1-гептин (C ₇ H ₁₂), 2-гексин (C ₆ H ₁₀), 1-пентин (C ₅ H ₈), 2-метилпропан (i-C ₄ H ₁₀), 2-метилпропен (i-C ₄ H ₈), 2-метилбутан (i-C ₅ H ₁₂), 2,2,4-триметилпентан (i-C ₈ H ₁₈), 2,2-диметилпропан (нео-C ₅ H ₁₂), Альфа-пинен (C ₁₀ H ₁₆), 1.3-диметилбензол (m-C ₈ H ₁₀), 1.2-диметилбензол (o-C ₈ H ₁₀), 1.4-диметилбензол (p-C ₈ H ₁₀), транс-2-бутен (trans-C ₄ H ₈), транс-2-пентен(trans-C ₅ H ₁₀), цис-2-бутен (cis-C ₄ H ₈), цис-2-пентен (cis-C ₅ H ₁₀), Этилбензол (C ₈ H ₁₀), 4-метилгептан (C ₈ H ₁₈), 1-гептен (C ₇ H ₁₄), транс-3-гексен (trans-C ₆ H ₁₂), Циклобутан (C ₄ H ₈), Ундекан (C ₁₁ H ₂₄), Додекан (C ₁₂ H ₂₆), Тридекан (C ₁₃ H ₂₈), Тетрадекан (C ₁₄ H ₃₀)		
Винилацетилен (C ₄ H ₄), Пентадекан (C ₁₅ H ₃₂), Гексадекан (C ₁₆ H ₃₄), Гептадекан (C ₁₇ H ₃₆), Октадекан (C ₁₈ H ₃₈), Нонадекан (C ₁₉ H ₄₀), Эйкозан (C ₂₀ H ₄₂), Генэйкозан (C ₂₁ H ₄₄), Докозан (C ₂₂ H ₄₆), Трикозан (C ₂₃ H ₄₈), Тетракозан (C ₂₄ H ₅₀), Пентакозан (C ₂₅ H ₅₂),	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	15
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 10	6
	св. 10 до 20	4
	св. 20 до 50	2.5

Гексакозан ($C_{26}H_{54}$), Гептакозан ($C_{27}H_{56}$), Октакозан ($C_{28}H_{58}$), Нонакозан ($C_{29}H_{60}$), Триакоктан ($C_{30}H_{62}$), Гентриакоктан ($C_{31}H_{64}$), Дотриакоктан ($C_{32}H_{66}$), Тритриакоктан ($C_{33}H_{68}$), Тетратриакоктан ($C_{34}H_{70}$), Пентатриакоктан ($C_{35}H_{72}$), Гексатриакоктан ($C_{36}H_{74}$), Гептатриакоктан ($C_{37}H_{76}$), Октатриакоктан ($C_{38}H_{78}$), Нонатриакоктан ($C_{39}H_{80}$), Тетракоктан ($C_{40}H_{82}$), Тетратетракоктан ($C_{44}H_{90}$)		
Метан (CH_4)	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	15
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 10	6
	св. 10 до 20	4
	св. 20 до 25	2.5
Оксид этилена (C_2H_4O), Оксид пропилена (C_3H_6O)	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	15
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 10	6
	св. 10 до 20	4
Ацетилен (C_2H_2)	св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	15
	св. 0.1 до 1	10
	св. 1 до 10	6
	св. 10 до 12.5	4
Азот (N_2), Кислород (O_2)	св. 0.1 до 1	10
Диоксид углерода (CO_2)	св. $5 \cdot 10^{-2}$ до 0.5	10

* – соответствует границам относительной погрешности ($\pm\Delta_0$) при доверительной вероятности ($P=0.95$)

Суммарное содержание углеводородов начиная с пентадекана ($C_{15}H_{32}$) и выше в смеси не должно превышать 50% молярных. Суммарное содержание оксида этилена (C_2H_4O) и оксида пропилена (C_3H_6O) в смеси не должно превышать 20% молярных

Интервал номинальных значений СО (молярная доля, %)	Допускаемое относительное отклонение не более $\pm D$, %
св. $1 \cdot 10^{-3}$ до 0.1	50
св. 0.1 до 1	50
св. 1 до 10	30
св. 10 до 20	20
св. 20 до 50	10
св. 50 до 90	5
св. 90 до 99	0.5
св. 99 до 99.9	0.05

Стандартные образцы состава - имитаторы сжиженных углеводородных газов ГСО-СУГ-ПА, ГСО-СУГ-БТ, ГСО-СУГ-ПТ, ГСО-СУГ-ПБТ(СПБТ), ГСО-СУГ-ПБА

Стандартный образец состава - имитатор сжиженных углеводородных газов ГСО-СУГ-ПА

ГСО-СУГ-ПА предназначен для градуировки и поверки лабораторных и потоковых хроматографов, контроля точности результатов измерений по методикам (методам) измерений молярной и массовой доли компонентов сжиженных углеводородных газов (СУГ) и метрологической аттестации методик измерений молярной и массовой доли компонентов СУГ

№ ГСО (№ ЭМ ВНИИМ)	Индекс ГСО	Компонентный состав	Номинально е значение молярной доли X	Единицы измерени й	Границы допускаемо й абсолютной погрешност и $\pm\Delta^*$, ($P=$ 0,95)	Разря д
9386-2009 (06.09.001)	ГСО-СУГ- ПА	Метан **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0	%	$0,07 \cdot X +$ 0,00006	1

					$0,048 \cdot X + 0,0022$	
		Этан **	$0,005 - 0,1$ $0,1 - 1,0$ $1,0 - 5,0$		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$	
		Этен **	$0,005 - 0,1$ $0,1 - 1,0$ $1,0 - 5$		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$	
		Пропан	$75 - 99,8$		$0,75 - 0,0025 \cdot X$	
		Пропен **	$0,005 - 0,1$ $0,1 - 1,0$ $1,0 - 5$		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$	
		Изобутан	$0,1 - 1,0$ $1,0 - 10,0$ $10 - 25$		$0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$ $0,008 \cdot X + 0,22$	
		н-Бутан	$0,1 - 1,0$ $1,0 - 10,0$ $10 - 25$		$0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$ $0,008 \cdot X + 0,22$	
		Бутен-1 **	$0,005 - 0,1$ $0,1 - 1,0$ $1,0 - 5$		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$	

		Изобутен **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 - 5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022
		транс-Бутен-2 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 - 5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022
		цис-Бутен-2 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 - 5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022
		Бутадиен-1,3 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 - 5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022
		Изотентан	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022
		н-Пентан	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022
		2,2-Диметилпропан **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022
		Пентен-1 **	0,005 – 0,1 0,1– 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022

		3-Метилбутен-1 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		2-Метилбутен-1 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		транс-Пентен-2 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		цис-Пентен-2 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		Гексан **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		Метанол **	0,001 – 0,01		0,07·X + 0,00006	

* - соответствуют расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

** - компонент включается в состав ГСО-СУГ-ПА по заявке Заказчика

Диапазон значений молярной доли компонента СУГ X, %	Пределы допускаемого относительного отклонения ± Д, %
От 0,0010 до 0,010	От минус 50 до + 100
Свыше 0,01 до 1,0	50
Свыше 1,0 до 10,0	25
от 75 до 99,8	5

Стандартный образец (ГСО-СУГ) представляет собой двухфазную газо-жидкостную смесь, находящуюся в баллоне постоянного давления поршневого типа вместимостью от 1 до 6 дм³ (например, баллон фирмы Scott Gases модели P1K или P4K, баллон фирмы Welker Engineering Company модели GA и GP2-G, ООО "МОНИТОРИНГ" БП-ПД модели 200, 01, 02, 04 и др.)

ГСО-СУГ, не содержащие метана и этана, допускается изготавливать в баллонах, оборудованных сифонным устройством (например, баллоны по ТУ 1411-016-03455343-2004 с сифонным устройством фирмы CEODEUX PURETEC S.A. серии D 265)

Срок годности экземпляра стандартного образца: 12 месяцев

Для приготовления имитаторов сжиженных углеводородных газов и для отбора проб сжиженных углеводородных газов ООО "МОНИТОРИНГ" разработаны баллоны постоянного давления поршневого типа, имеющие технические характеристики, не уступающие характеристикам баллонов аналогичного назначения иностранного производства, при значительно меньшей стоимости

Стандартный образец состава - имитатор сжиженных углеводородных газов ГСО-СУГ-БТ

ГСО-СУГ-БТ предназначен для градуировки и поверки лабораторных и потоковых хроматографов, контроля точности результатов измерений по методикам (методам) измерений молярной и массовой доли компонентов сжиженных углеводородных газов (СУГ) и метрологической аттестации методик измерений молярной и массовой доли компонентов СУГ

№ ГСО (№ ЭМ ВНИИМ)	Индекс ГСО	Компонентный состав	Номинально е значение молярной доли X	Единицы измерени й	Границы допускаемо й абсолютной погрешност и $\pm \Delta^*$, (P= 0,95)	Разря д
9387-2009 (06.09.002)	ГСО-СУГ- БТ	Метан **	0,005 – 0,1	%	$0,07 \cdot X + 0,00006$	1
		Этан **	0,005 – 0,1 0,1 - 1,0		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		Этен **	0,005 – 0,1		$0,07 \cdot X + 0,00006$	
		Пропан	0,1 – 1,0 1,0 - 10 10 - 50		$0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$ $0,008 \cdot X + 0,22$	

		Пропен **	0,005 – 0,05		$0,07 \cdot X + 0,00006$	
		Изобутан	0,1 – 1,0 1,0 - 10 10 - 50 50 - 98		$0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$ $0,008 \cdot X + 0,22$ $0,75 - 0,0025 \cdot X$	
		н-Бутан **	0,1 – 1,0 1,0 - 10 10 - 50 50 - 98		$0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$ $0,008 \cdot X + 0,22$ $0,75 - 0,0025 \cdot X$	
		Бутен-1 **	0,010 – 0,10 0,10 - 1,0 1,0 - 5		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$	
		Изобутен **	0,010 – 0,10 0,10 - 1,0 1,0 - 5		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$	
		транс-Бутен-2 **	0,010 – 0,10 0,10 - 1,0 1,0 - 5		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$	
		цис-Бутен-2 **	0,010 – 0,10 0,10 - 1,0 1,0 - 5		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$	

		Бутадиен-1,3 **	0,010 – 0,10 0,10 - 1,0 1,0 - 5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022	
		Изопентан	0,005 – 0,05		0,07·X + 0,00006	
		н-Пентан	0,005 – 0,05			
		2,2-Диметилпропан **	0,005 – 0,05			
		Пентен-1 **	0,005 – 0,025			
		3-Метилбутен-1 **	0,005 – 0,025			
		2-Метилбутен-1 **	0,005 – 0,025			
		транс-Пентен-2 **	0,005 – 0,025			
		цис-Пентен-2 **	0,005 – 0,025			
		Гексан **	0,005 – 0,025			
		Метанол **	0,001 – 0,01			

* - соответствуют расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

** - компонент включается в состав ГСО-СУГ-БТ по заявке Заказчика

Диапазон значений молярной доли компонента СУГ X, %	Пределы допускаемого относительного отклонения ±Д, %
От 0,0010 до 0,010	От минус 50 до + 100
Свыше 0,01 до 1,0	50
Свыше 1,0 до 2,0	25
от 98 до 99,8	5

Стандартный образец (ГСО-СУГ) представляет собой двухфазную газо-жидкостную смесь, находящуюся в баллоне постоянного давления поршневого типа вместимостью от 1 до 6 дм³ (например, баллон фирмы Scott Gases модели P1K или P4K, баллон фирмы Welker Engineering Company модели GA и GP2-G, ООО "МОНИТОРИНГ" БП-ПД модели 200, 01, 02, 04 и др.)

ГСО-СУГ, не содержащие метана и этана, допускается изготавливать в баллонах, оборудованных сифонным устройством (например, баллоны по ТУ 1411-016-03455343-2004 с сифонным устройством фирмы CEODEUX PURETEC S.A. серии D 265)

Срок годности экземпляра стандартного образца: 12 месяцев

Для приготовления имитаторов сжиженных углеводородных газов и для отбора проб сжиженных углеводородных газов ООО "МОНИТОРИНГ" разработаны баллоны постоянного давления поршневого типа, имеющие технические характеристики, не уступающие характеристикам баллонов аналогичного назначения иностранного производства, при значительно меньшей стоимости

Стандартный образец состава - имитатор сжиженных углеводородных газов ГСО-СУГ-ПТ

ГСО-СУГ-ПТ предназначен для градуировки и поверки лабораторных и потоковых хроматографов, контроля точности результатов измерений по методикам (методам) измерений молярной и массовой доли компонентов сжиженных углеводородных газов (СУГ) и метрологической аттестации методик измерений молярной и массовой доли компонентов СУГ

№ ГСО (№ ЭМ ВНИИМ)	Индекс ГСО	Компонентный состав	Номинально е значение молярной доли X	Единицы измерени й	Границы допускаемо й абсолютной погрешност и $\pm \Delta^*$, (P= 0,95)	Разря д
9388-2009 (06.09.003)	ГСО-СУГ- ПТ	Метан **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0	%	0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	1
		Этан **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 2,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022	
		Этен **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 2,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	

					$0,028 \cdot X + 0,022$	
		Пропан	73 – 99,8		$0,75 - 0,0025 \cdot X$	
		Пропен **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 10		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$	
		Изобутан	0,1 – 1,0 1,0 – 10 10 – 25		$0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$ $0,008 \cdot X + 0,22$	
		н-Бутан	0,1 – 1,0 1,0 – 10 10 – 25		$0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$ $0,008 \cdot X + 0,22$	
		Бутен-1 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 5,0		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$	
		Изобутен-1 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 5,0		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$	
		транс-Бутен-2 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 5,0		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$ $0,028 \cdot X + 0,022$	

		цис-Бутен-2 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 5,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022	
		Бутадиен-1,3 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 5,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022	
		Изопентан	0,005 – 0,1 0,1 – 0,5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		н-Пентан	0,005 – 0,1 0,1 – 0,5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		2,2-Диметилпропан **	0,005 – 0,1 0,1 – 0,5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		Пентен-1 **	0,005 – 0,1 0,1 – 0,5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		3-Метилбутен-1 **	0,005 – 0,1 0,1 – 0,5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		2-Метилбутен-1 **	0,005 – 0,1 0,1 – 0,5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		транс-Пентен-2 **	0,005 – 0,1 0,1 – 0,5		0,07·X + 0,00006	

					$0,048 \cdot X + 0,0022$	
		цис-Пентен-2 **	$0,005 - 0,1$ $0,1 - 0,5$		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		Гексан **	$0,005 - 0,1$ $0,1 - 0,5$		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		Метанол **	$0,001 - 0,01$		$0,07 \cdot X + 0,00006$	

* - соответствуют расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

** - компонент включается в состав ГСО-СУГ-ПТ по заявке Заказчика

Диапазон значений молярной доли компонента СУГ X, %	Пределы допускаемого относительного отклонения $\pm D$, %
От 0,0010 до 0,010	От минус 50 до + 100
Свыше 0,01 до 1,0	50
Свыше 1,0 до 5,0	25
от 73 до 99,8	5

Стандартный образец (ГСО-СУГ) представляет собой двухфазную газо-жидкостную смесь, находящуюся в баллоне постоянного давления поршневого типа вместимостью от 1 до 6 дм³ (например, баллон фирмы Scott Gases модели P1K или P4K, баллон фирмы Welker Engineering Company модели GA и GP2-G, ООО "МОНИТОРИНГ" БП-ПД модели 200, 01, 02, 04 и др.)

ГСО-СУГ, не содержащие метана и этана, допускается изготавливать в баллонах, оборудованных сифонным устройством (например, баллоны по ТУ 1411-016-03455343-2004 с сифонным устройством фирмы CEODEUX PURETEC S.A. серии D 265)

Срок годности экземпляра стандартного образца: 12 месяцев

Для приготовления имитаторов сжиженных углеводородных газов и для отбора проб сжиженных углеводородных газов ООО "МОНИТОРИНГ" разработаны баллоны постоянного давления

поршневого типа, имеющие технические характеристики, не уступающие характеристикам баллонов аналогичного назначения иностранного производства, при значительно меньшей стоимости

Стандартный образец состава - имитатор сжиженных углеводородных газов ГСО-СУГ-ПБТ (СПБТ)

ГСО-СУГ-ПБТ(СПБТ) предназначен для градуировки и поверки лабораторных и потоковых хроматографов, контроля точности результатов измерений по методикам (методам) измерений молярной и массовой доли компонентов сжиженных углеводородных газов (СУГ) и метрологической аттестации методик измерений молярной и массовой доли компонентов СУГ

№ ГСО (№ ЭМ ВНИИМ)	Индекс ГСО	Компонентный состав	Номинальн ое значение молярной доли X	Единицы измерен ий	Границы допускаем ой абсолютно й погрешнос ти $\pm\Delta^*$, (P= 0,95)	Разря д
9389-2009 (06.09.004)	ГСО-СУГ-ПБТ (СПБТ)	Метан **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0	%	0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	1
		Этан **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 4,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022	
		Этен **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		Пропан	10 – 50 50 – 75		0,008·X + 0,22 0,75 - 0,0025·X	
		Пропен **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 2,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022	

		Изобутан	10 – 50 50 – 60		$0,008 \cdot X + 0,22$ $0,75 - 0,0025 \cdot X$	
		н-Бутан	10 – 50 50 – 60		$0,008 \cdot X + 0,22$ $0,75 - 0,0025 \cdot X$	
		Бутен-1 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		Изобутен **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		транс-Бутен-2 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		цис-Бутен-2 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		Бутадиен-1,3 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		Изопентан	0,005 – 0,1 0,1 – 0,5		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		н-Пентан	0,005 – 0,1 0,1 – 0,5		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		2,2-Диметилпропан **	0,005 – 0,1 0,1 – 0,5		$0,07 \cdot X + 0,00006$	

					$0,048 \cdot X + 0,0022$	
		Пентен-1 **	$0,005 - 0,1$ $0,1 - 0,5$		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		3-Метилбутен-1 **	$0,005 - 0,1$ $0,1 - 0,5$		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		2-Метилбутен-1 **	$0,005 - 0,1$ $0,1 - 0,5$		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		транс-Пентен-2 *	$0,005 - 0,1$ $0,1 - 0,5$		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		цис-Пентен-2 **	$0,005 - 0,1$ $0,1 - 0,5$		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		Гексан **	$0,005 - 0,1$ $0,1 - 0,5$		$0,07 \cdot X + 0,00006$ $0,048 \cdot X + 0,0022$	
		Метанол **	$0,001 - 0,01$		$0,07 \cdot X + 0,00006$	

* - соответствуют расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

** - компонент включается в состав ГСО-СУГ-ПБТ (СПБТ) по заявке Заказчика

Диапазон значений молярной доли компонента СУГ X, %	Пределы допускаемого относительного отклонения $\pm D$, %
От 0,0010 до 0,010	От минус 50 до + 100

Свыше 0,01 до 1,0	50
Свыше 1,0 до 4,0	25
от 10 до 50	10
Свыше 50 до 75	5

Стандартный образец (ГСО-СУГ) представляет собой двухфазную газо-жидкостную смесь, находящуюся в баллоне постоянного давления поршневого типа вместимостью от 1 до 6 дм³ (например, баллон фирмы Scott Gases модели P1K или P4K, баллон фирмы Welker Engineering Company модели GA и GP2-G, ООО "МОНИТОРИНГ" БП-ПД модели 200, 01, 02, 04 и др.)

ГСО-СУГ, не содержащие метана и этана, допускается изготавливать в баллонах, оборудованных сифонным устройством (например, баллоны по ТУ 1411-016-03455343-2004 с сифонным устройством фирмы CEODEUX PURETEC S.A. серии D 265)

Срок годности экземпляра стандартного образца: 12 месяцев

Для приготовления имитаторов сжиженных углеводородных газов и для отбора проб сжиженных углеводородных газов ООО "МОНИТОРИНГ" разработаны баллоны постоянного давления поршневого типа, имеющие технические характеристики, не уступающие характеристикам баллонов аналогичного назначения иностранного производства, при значительно меньшей стоимости

Стандартный образец состава - имитатор сжиженных углеводородных газов ГСО-СУГ-ПБА

ГСО-СУГ-ПБА предназначен для градуировки и поверки лабораторных и потоковых хроматографов, контроля точности результатов измерений по методикам (методам) измерений молярной и массовой доли компонентов сжиженных углеводородных газов (СУГ) и метрологической аттестации методик измерений молярной и массовой доли компонентов СУГ

№ ГСО (№ ЭМ ВНИИМ)	Индекс ГСО	Компонентный состав	Номинально е значение молярной доли X	Единицы измерени й	Границы допускаемо й абсолютной погрешност и $\pm \Delta^*$, (P= 0,95)	Разря д
9390-2009 (06.09.005)	ГСО-СУГ- ПБА	Метан **	0,005 – 0,1 0,1 – 0,5	%	0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	1

		Этан **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022
		Этен **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022
		Пропан	40 – 50 50 – 60		0,008·X + 0,22 0,75 - 0,0025·X
		Пропен **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022
		Изобутан	10 – 50 50 – 60		0,008·X + 0,22 0,75 - 0,0025·X
		н-Бутан	10 – 50 50 – 60		0,008·X + 0,22 0,75 - 0,0025·X
		Бутен-1 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022
		Изобутен **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022

		транс-Бутен-2 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022	
		цис-Бутен-2 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022	
		Бутадиен-1,3 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0 1,0 – 5		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022 0,028·X + 0,022	
		Изопентан	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		н-Пентан	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		2,2-Диметилпропан **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		Пентен-1 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		3-Метилбутен-1 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	

		2-Метилбутен-1 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		транс-Пентен-2 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		цис-Пентен-2 **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		Гексан **	0,005 – 0,1 0,1 – 1,0		0,07·X + 0,00006 0,048·X + 0,0022	
		Метанол **	0,001 – 0,01		0,07·X + 0,00006	

* - соответствуют расширенной неопределенности (U) при коэффициенте охвата k=2

** - компонент включается в состав ГСО-СУГ-ПБА по заявке Заказчика

Диапазон значений молярной доли компонента СУГ X, %	Пределы допускаемого относительного отклонения ±Д, %
От 0,0010 до 0,010	От минус 50 до + 100
Свыше 0,01 до 1,0	50
Свыше 1,0 до 6,0	25
от 40 до 50	10
от 50 до 60	5

Стандартный образец (ГСО-СУГ) представляет собой двухфазную газо-жидкостную смесь, находящуюся в баллоне постоянного давления поршневого типа вместимостью от 1 до 6 дм³

Срок годности экземпляра стандартного образца: 12 месяцев

Для приготовления имитаторов сжиженных углеводородных газов и для отбора проб сжиженных углеводородных газов "МОНИТОРИНГ" разработаны баллоны постоянного давления поршневого типа, имеющие технические характеристики, не уступающие характеристикам баллонов аналогичного назначения иностранного производства, при значительно меньшей стоимости

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: mgn@nt-rt.ru **Веб-сайт:** www.monitoring.nt-rt.ru