

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ «ВНИИМ им. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА»

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник финансово-экономического отдела  
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

  
\_\_\_\_\_ М.В. Потапова

«17» 12 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. директора  
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

  
\_\_\_\_\_ А.Н. Пронин

«17» 12 2021 г.



## ПРЕЙСКУРАНТ

на 2022 год

**НА РАБОТЫ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ – ЭТАЛОНОВ  
СРАВНЕНИЯ СОСТАВА ГАЗОВЫХ СМЕСЕЙ В БАЛЛОНАХ ПОД ДАВЛЕНИЕМ,  
ВЫПОЛНЯЕМЫХ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЭТАЛОНОВ В ОБЛАСТИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ  
ОТДЕЛ 242**

<p><b>Прейскурант разработал:</b> И.о. руководителя НИО государственных эталонов в области физико-химических измерений А.В. Колобова</p>	<p><b>Прейскурант согласовал:</b> Заместитель генерального директора по международным работам Ю.А. Кустиков</p>	<p><b>Прейскурант согласовал:</b> Руководитель НИО межлабораторных сличительных испытаний и эталонных материалов Л.В. Осипова</p>
<p> _____</p>	<p> _____</p>	<p> _____</p>
<p>«__» _____ 2021 г.</p>	<p>«__» _____ 2021 г.</p>	<p>«__» _____ 2021 г.</p>

Санкт-Петербург

N п/п	Наименование СО-ЭС, типы	Метрологические характеристики (диапазон аттестованных значений)	Норма времени, час	Стоимость, руб. Без НДС	Примечание
1	ГСО 10768-2016. Утвержденного типа стандартный образец состава искусственной газовой смеси, содержащей инертные, постоянные газы (ИП-ВНИИМ-ЭС).				
1.1	CO + N <sub>2</sub>	от 0,00010 % до 0,010 %	18	40 200	Стоимость изготовления СО-ЭС указана без учета стоимости баллонов и вентилялей; СО-ЭС изготавливается в баллонах LUXFER объемом 5 дм <sup>3</sup> с латунными мембранными вентилялями
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	28 200	
		св. 1,0 % до 98 %	8	20 200	
1.2	CO <sub>2</sub> + N <sub>2</sub>	от 0,00010 % до 0,010 %	18	38 700	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	27 300	
		св. 1,0 % до 98 %	8	19 700	
1.3	CH <sub>4</sub> + N <sub>2</sub>	от 0,00010 % до 0,010 %	18	39 500	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	27 800	
		св. 1,0 % до 98 %	8	20 000	
1.4	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> + N <sub>2</sub>	от 0,00010 % до 0,010 %	18	39 500	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	27 800	
		св. 1,0 % до 98 %	8	20 000	
1.5	O <sub>2</sub> + N <sub>2</sub>	от 0,00010 % до 0,010 %	18	38 600	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	27 300	
		св. 1,0 % до 98 %	8	19 600	
1.6	H <sub>2</sub> + N <sub>2</sub>	от 0,00010 % до 0,0010 %	24	50 000	
		св. 0,0010 % до 0,10 %	18	38 600	
		св. 0,10 % до 10 %	12	27 200	
		св. 10 % до 98 %	8	19 600	
1.7	He + N <sub>2</sub>	от 0,00010 % до 0,0010 %	24	52 200	
		св. 0,0010 % до 0,10 %	18	40 200	
		св. 0,10 % до 10 %	12	28 200	
		св. 10 % до 98 %	8	20 200	
1.8	N <sub>2</sub> с анализом на примеси: Ar, O <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O	99 %	30	66 600	
1.9	He с анализом на примеси: Ar, O <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ne, H <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O	99 %	38	98 700	
1.10	H <sub>2</sub> с анализом на примеси: Ar, O <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O	99 %	30	69 500	
1.11	O <sub>2</sub> с анализом на примеси: Ar, CH <sub>4</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> , Kr, H <sub>2</sub> O	99 %	30	68 900	
1.12	Ar с анализом на примеси: CH <sub>4</sub> , O <sub>2</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O	99 %	30	68 900	
1.33	CO с анализом на примеси: Ar, O <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O	99 %	30	75 500	
1.14	CO <sub>2</sub> с анализом на примеси: Ar, O <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , CO, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O	99 %	30	71 700	
1.15	CH <sub>4</sub> с анализом на примеси: Ar, O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , ΣC, H <sub>2</sub> O	99 %	32	74 400	
1.16	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> с анализом на примеси: Ar, O <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , ΣC, H <sub>2</sub> O	99 %	32	74 400	

N п/п	Наименование СО-ЭС, типы	Метрологические характеристики (диапазон аттестованных значений)	Норма времени, час	Стоимость, руб. Без НДС	Примечание
1.17	CO <sub>2</sub> + He	от 0,00010 % до 0,010 %	18	73 500	Стоимость изготовления СО-ЭС указана без учета стоимости баллонов и вентилялей; СО-ЭС изготавливается в баллонах LUXFER объемом 5 дм3 с латунными мембранными вентилями
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	57 700	
		св. 1,0 % до 98 %	8	42 000	
1.18	CH <sub>4</sub> + He	от 0,00010 % до 0,010 %	18	74 500	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	58 800	
		св. 1,0 % до 98 %	8	43 000	
1.19	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> + He	от 0,00010 % до 0,010 %	18	74 500	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	58 800	
		св. 1,0 % до 98 %	8	43 000	
1.20	N <sub>2</sub> + He	от 0,00010 % до 0,010 %	18	73 500	
		св. 0,010 до 1,0	12	57 700	
		св. 1,0 до 98	8	42 000	
2	ГСО 10772-2016. Утвержденного типа стандартный образец состава искусственной газовой смеси, содержащей углеводородные газы (УВ-ВНИИМ-ЭС).				
2.1	Кислород	от 0,005 % до 0,10 %	60	250 000	Стоимость изготовления СО-ЭС указана без учета стоимости баллонов и вентилялей; СО-ЭС изготавливается в баллонах LUXFER объемом 10 дм3 с латунными мембранными вентилями
	Азот	от 0,5 % до 5 %			
	Углекислый газ	от 0,05 % до 1,0 %			
	Этан	от 1,0 % до 10 %			
	Пропан	от 0,10 % до 2,0 %			
	изо-Бутан	от 0,05 % до 0,5 %			
	норм-Бутан	от 0,05 % до 0,5 %			
	нео-Пентан	от 0,0005 % до 0,010 %			
	изо-Пентан	от 0,010 % до 0,10 %			
	норм-Пентан	от 0,010 % до 0,10 %			
	норм-Гексан	от 0,005 % до 0,05 %			
	Бензол	от 0,0010 % до 0,05 %	4	11 000	
	норм-Гептан	от 0,0010 % до 0,05 %	4	11 000	
	Толуол	от 0,0010 % до 0,05 %	4	11 000	
	норм-Октан	от 0,0010 % до 0,010 %	4	11 000	
	норм-Нонан	от 0,0010 % до 0,010 %	4	11 000	
	норм-Декан	от 0,0010 % до 0,010 %	4	11 000	
	Метанол	от 0,0010 % до 0,05 %	4	11 000	
	Гелий	от 0,010 % до 0,10 %	4	11 000	
	Водород	от 0,010 % до 0,10 %	4	11 000	
Метан	остальное				
2.2	Гелий	от 0,0010 % до 0,10 %	24	60 000	
	Водород	от 0,0010 % до 0,10 %			
	Метан	остальное			
2.3	Метанол	от 0,0010 % до 0,05 %	8	31 000	
	Метан	остальное			
2.4	Бензол	от 0,0010 % до 0,010 %	18	52 500	
	Азот	остальное			



№ п/п	Наименование СО-ЭС, типы	Метрологические характеристики (диапазон аттестованных значений)	Норма времени, час	Стоимость, руб. Без НДС	Примечание
3	ГСО 10774-2016. Утвержденного типа стандартный образец состава искусственной газовой смеси, содержащей химически активные газы (ХА-ВНИИМ-ЭС).				
3.1	NO + N <sub>2</sub>	от 0,0010 % до 0,010 %	18	52 700	Стоимость изготовления СО-ЭС указана без учета стоимости баллонов и вентилялей; СО-ЭС изготавливается в баллонах LUXFER объемом 5 дм <sup>3</sup> с мембранными вентилями из нержавеющей стали
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	35 900	
		св. 1,0 % до 5 %	8	25 300	
3.2	NO <sub>2</sub> + N <sub>2</sub>	от 0,0010 % до 0,010 %	18	56 600	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	38 000	
3.3	SO <sub>2</sub> + N <sub>2</sub>	от 0,0010 % до 0,010 %	18	49 300	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	33 700	
		св. 1,0 % до 10 %	8	24 000	
3.4	NH <sub>3</sub> + N <sub>2</sub>	от 0,0010 % до 0,010 %	18	49 300	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	33 700	
		св. 1,0 % до 5 %	8	24 000	
3.5	H <sub>2</sub> S + N <sub>2</sub>	от 0,0010 % до 0,010 %	18	65 400	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	43 400	
		св. 1,0 % до 5 %	8	30 300	
4	ГСО 10774-2016. Утвержденного типа стандартный образец состава искусственной газовой смеси, содержащей хладоны (ХЛ-ВНИИМ-ЭС).				
4.1	C <sub>3</sub> HF <sub>7</sub>	0,99 %	30	71 600	Стоимость изготовления СО-ЭС указана без учета стоимости баллонов и вентилялей; СО-ЭС изготавливается в баллонах LUXFER объемом 5 дм <sup>3</sup> с латунными мембранными вентилями
4.2	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>4</sub>	0,99 %	30	71 600	
4.3	CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub> +C <sub>2</sub> HF <sub>5</sub>	0,99 %	30	71 600	
4.4	C <sub>3</sub> HF <sub>7</sub> +N <sub>2</sub>	от 0,0010 % до 0,010 %	18	50 200	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	34 200	
		св. 1,0 % до 98 %	8	24 200	
4.5	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>4</sub> +N <sub>2</sub>	от 0,0010 % до 0,010 %	18	50 200	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	34 200	
		св. 1,0 % до 98 %	8	24 200	
4.6	CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub> +C <sub>2</sub> HF <sub>5</sub> +N <sub>2</sub>	от 0,0010 % до 0,010 %	18	50 200	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	34 200	
		св. 1,0 % до 98 %	8	24 200	
4.7	CCl <sub>2</sub> F <sub>2</sub> +N <sub>2</sub>	от 0,0010 % до 0,010 %	18	50 200	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	34 200	
		св. 1,0 % до 98 %	8	24 200	
4.7	CHClF <sub>2</sub> +N <sub>2</sub>	от 0,0010 % до 0,010 %	18	50 200	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	34 200	
		св. 1,0 % до 98 %	8	24 200	
4.9	C <sub>2</sub> Br <sub>2</sub> F <sub>4</sub> +N <sub>2</sub>	от 0,0010 % до 0,010 %	18	50 200	
		св. 0,010 % до 1,0 %	12	34 200	
		св. 1,0 % до 98 %	8	24 200	

№ п/п	Наименование СО-ЭС, типы	Метрологические характеристики (диапазон аттестованных значений)	Норма времени, час	Стоимость, руб. Без НДС	Примечание
5	ГСО 11037-2018. Утвержденного типа стандартный образец изотопного состава углерода в газовых смесях диоксида углерода (ИСУДУ-ВНИИМ-ЭС)				
5.1	Молярная доля диоксида углерода-12 ( $^{12}\text{CO}_2$ )	от 5 % до 99 %	12	44 000	Стоимость изготовления СО-ЭС указана без учета стоимости баллона и вентиля
	Молярная доля диоксида углерода-13 ( $^{13}\text{CO}_2$ )	от 0,05 % до 1,10 %			
	Характеристика изотопного состава углерода $\delta^{13}\text{C}_{\text{VPDB}}$	от -4 до -55 ‰			
5.2	Молярная доля диоксида углерода-12 ( $^{12}\text{CO}_2$ )	от 0,010 % до 5 %	24	88 000	
	Молярная доля диоксида углерода-13 ( $^{13}\text{CO}_2$ )	от 0,00010 % до 0,05 %			
	Характеристика изотопного состава углерода $\delta^{13}\text{C}_{\text{VPDB}}$	от -4 до -55 ‰			
Примечание: при заказе СО-ЭС с компонентным составом или концентрациями компонентов, отличными от приведенных в преискуранте, изготовление осуществляется по специальному заказу в рамках описания типа соответствующего СО-ЭС					