

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ «Всероссийский научно-исследовательский институт  
метрологии им. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА»  
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Генеральный директор  
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



А.Н.Пронин

«08.04.2024» 2024 г.

## **ПРЕЙСКУРАНТ**

на 2025 год

**ПОВЕРОЧНЫХ РАБОТ,  
ВЫПОЛНЯЕМЫХ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ ОТДЕЛОМ  
ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЭТАЛОНОВ  
В ОБЛАСТИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ  
Отдел 242**

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) поверяемых СИ	Номер позиции области аккредитации ВНИИМ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
<b>ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА, РАСХОДА, УРОВНЯ, ОБЪЕМА ВЕЩЕСТВ</b>						
1	Устройства отбора пробы, устройства пылеотборные, измерители и регуляторы расхода газа	(0,002 – 50) дм <sup>3</sup> /мин (50 – 400) дм <sup>3</sup> /мин (0,1 – 10000) дм <sup>3</sup> (10000 – 60000) дм <sup>3</sup>	2.127.			
1_1	Устройства отбора пробы - типа: ОП-442,824 ТА, ПУ-3Э, АПП-6.1, А-01, АВА, MAS-100 и др. - типа: Проба-24 и др. - типа: устройство проверки дыхательной аппаратуры DEZEGA CheckUp УПДА-2 и др. - типа: расходомер-пробоотборник трития и углерода -14 TASC-НТО-НТ-С14 и др.			3,8 от* 3,8 7,9 7,8	9200 от* 9200 19500 19300	* за одно сопло за два канала расхода
1_2	Пробоотборники пыли - типа: EXPLORER PLUS, LVS/MVS, ДП, ИКП, Derenda, Zambelli, RCS High Flow, Gravimat и др.			от* 3,1 до 8,6	от* 7200 19800	*в зависимости от исполнения и количества роторов
1_3	Аспираторы, ручные насосы - типа: АМ-5, АМ-0059, НП-3, КА-Р, Toximeter II, Accuro и др. - типа: Хроматэк ПВ-2 и др.			3,2 8,4	7200 20200	
1_4	Измерители и регуляторы расхода газа - типа: ИРГ-1000, ИРГ-100, ИРГ-10, Bronkhorst, Brooks, измерители параметров воздушной среды ВИУ-П, ВИУ-П-А и др.			8,4	20200	за один измерительный канал
1_5	Ротаметры - типа: ИРГ-10, ИРГ-1 и др. - типа: Brooks, Krohne, PMA и др. - типа: РМГ и др.			7,7 от* 3,8 1,9	18700 от* 9100 4200	*в зависимости от исполнения
1_6	Расходомеры-счетчики газа - типа: РГС-1, РГС-2, РГТ и др. - типа: Поток и др.			7,9 6,5	19300 14600	за одну измерительную ячейку
1_7	Калибраторы расхода газа: - типа: Cal=Trak SL-500, Cal=Trak SL-800, Met Lab ML-500, Met Lab ML-800, DryCal модели FlexCal и модели 800 и др. - типа: Bios Defender, Bios Definer и др.			8,6 8,4	22300 20100	за одну измерительную ячейку
<b>ИЗМЕРЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВ</b>						
2.	ЯМР-спектрометры и релаксометры - типа: Minispec mq, AVANCE и др.	Отношение сигнал/шум: (5: 1 – 5000:1)  Время релаксации: (200 – 4000) мс	2.153.	4,5	10800	
3.	Масс-спектрометры Масс-спектрометры (с различными источниками ионов): ИСП, полый катод, химическая ионизация и др. - типа: Agilent 7500, Agilent 7700 ТЕХМАС, LCMS-8030, 4000 Q Trap, API 4000, XSERIES 2, ЭМГ, ELAN и др.	Пределы обнаружения: (0,05 – 100) мкг/л.  Чувствительность: (1· 10 <sup>2</sup> – 1· 10 <sup>7</sup> ) (имп/с)/(мг/дм <sup>3</sup> )  Пределы обнаружения: (1·10 <sup>-5</sup> - 0,1) % об.	2.154.	6,5	14500	
4.	Хромато-масс спектрометры - типа: Finnigan, Focus, TRACE, 1200, 2200, 4000 Varian, 220-MS, 500-MS Varian, 6150 Quadrupole LC/MS, 6530 Q-TOF LC/MS, 5977A GC/MSD и др.	Отношение сигнал/шум: (10:1 – 100000:1)	2.155.	6,5	14500	СО Заказчика
5.	Хроматографы газовые и жидкостные универсальные:	Пределы детектирования: (1·10 <sup>-15</sup> – 1·10 <sup>-1</sup> ) мг/см <sup>3</sup>  (1·10 <sup>-14</sup> – 1·10 <sup>-8</sup> ) г/с	2.156.			
5_1	Хроматографы газовые - типа: GC-8A, GC-14B, GCMC-QP5000/5050A, GC-2010, GCMS-QP2010, GC-2014, Agilent 6890, 7890, 7820, 3800, 430-GC, 450-GC, ProGC, Focus, TRACE и др.			7,5	18100	СО Заказчика
5_2	Хроматографы газовые портативные - типа: ФГХ, Agilent 3000A Micro GC и др.	Отношение сигнал/шум : не менее 3:1		7,5	18100	СО Заказчика
5_3	Хроматографы жидкостные - типа: Prominence, LC-30 NEXERA, ACCELA, Varian LC, ProStar, UltiMate 3000, Waters, Agilent мод. 1260 Infinity LC и др.			7,5	18100	СО Заказчика
5_4	Хроматографы ионные - типа: Стайер, Джетхром, ICS-1100 и др.			7,8	18700	СО Заказчика

6.	Хроматографы газовые промышленные для определения компонентного состава и примесей в природных, попутных, сжиженных газах, нестабильном газовом конденсате и др. - типа: 500, 700 и 700XA, MicroSAM и др.	(0,001 – 99,97) %	2.157.	9,5 24	25300 33300	СО Заказчика при необходимости повторных измерений на следующий день
7.	Приборы тонкослойной хроматографии - типа: ДенСкан, Сорбфил и др.	Отношение сигнал/шум по контрольным веществам (5:1 – 25:1)	2.158.	7,7	15100	
8.	Газоанализаторы, аналитические и газосмесительные установки, генераторы газовых и парогазовых смесей, генераторы чистых газов и нулевого воздуха, источники микропотоков газов и паров, источники газовых смесей парофазные	Молярная доля (0 – 100) % Массовая концентрация (0 – 1·10 <sup>6</sup> ) мг/м <sup>3</sup> Производительность (1,0·10 <sup>-5</sup> – 50) мкг/мин (0 – 50) % НКПР	2.161.			
8_1	Генераторы газовых смесей - типа: ГГС-03-03, ГГС-Р, ГГС-УР и др.			23,8	57200 88000	при проверке каналов измерения расхода по одному газу при проверке каналов измерения расхода по нескольким газам
8_2	Генераторы термодиффузионные - типа: ТДФ-01, ГГС-Т, ГГС-УТ, ГДП-102 и др.			16,2	40100	
8_3	Генераторы комбинированные - типа: КГС-01, ГГС-К, ГГС-У, ЕТ-950 и др.			30 42	69900 101800	при проверке каналов измерения расхода по одному газу при проверке каналов измерения расхода по нескольким газам
8_4	Установки динамические - типа: Микрогаз-Ф, Микрогаз-ФМ и др.  - типа: ГДУ, УСК и др.			7,8 15,9 21,2	18700 36600 51700	за один канал динамического разбавления за один термодиффузионный канал
8_5	Генератор газовых смесей - смесители газа - типа: Смеситель газов СГ-2Р			17,8	46700	
8_6	Генераторы газовых смесей - Калибраторы-разбавители - типа: Т700, 146i, МГС 101 и др.			12,3	30200	за один измерительный канал
8_7	Генераторы газовых смесей - разбавители - типа: ГФВ-2, ГР-03М, 655 ГР 05, ГС-2000, и др.			10,4	23700	
8_8	Генераторы хлора, аммиака - типа: ИНФАН, ГХ-120, ГЕА-01, ГРАНТ-ГХ и др. - типа: ИНФАН-НСН - типа: ИНФАН-ГР (многоканальный) - типа: ГРАНТ-ГХС			8 13,8 от* 8 10,3	20000 31900 от* 20000 23400	за один измерительный канал *+ 9100 за каждый следующий канал
8_9	Генераторы кислот и щелочей - типа: ГРАНТ-А и др.			13,8	31900	
8_10	Генераторы микроконцентраций кислорода - типа: ГК-500 и др.			10,3	23400	
8_11	Генераторы озона - типа: Рабочие эталоны 1-го разряда ГС-024-1, ГС7601 и др. - типа: Рабочие эталоны 2-го разряда ГС-024-21, ГС-024-25 и др.			7,5 6,9	18100 17000	
8_12	Генераторы нулевого воздуха - типа: ГНГ-01, НВ-2000, АР1 701, ZAG и др.			13,8	36300	
8_13	Генераторы паров горючих жидкостей - типа ГНП-1, ДГК-В, ДГК-НВ и др., на: пары нефтепродуктов пары чистых веществ пары нефтепродуктов и чистых веществ			30 30 от* 30	92900 112000 от* 165000	* в зависимости от компонента

8_14	Источники микропотоков газов и паров					
-	ИМ - эталон 1-го разряда ИМ - эталон 1-го разряда (гидразин, гептил, HCl, HF) ИМ - эталон 1-го разряда (Hg) ИМ - эталон 1-го разряда паров воды (H2O)			от* 13,8	29100 32400 36300 60500	* в зависимости от компонента
-	ИМ - эталон 0-го разряда ИМ - эталон 0-го разряда (гидразин, гептил, HCl, HF) ИМ - эталон 0-го разряда (Hg) ИМ - эталон 0-го разряда паров воды (H2O)			от* 23	от* 39900 44500 48600 72600	* в зависимости от компонента
-	ИМ - эталон сравнения ИМ - эталон ЭС (гидразин, гептил, HCl, HF) ИМ - эталон ЭС (Hg) ИМ - эталон ЭС паров воды (H2O)			от* 24	от* 59900 64900 70100 75600	* в зависимости от компонента
8_15	Источники газовых смесей парофазные (ПИГС)			11,5	25300	
8_16	Устройство поверочное УП					
-	Устройство поверочное УП, штука			3,5	10600	
-	Устройство поверочное УП (партия до 40 шт.)			от* 15,2	от* 34800	
8_17	Аналитические установки на базе газоанализаторов, хроматографов, масс-спектрометров и др. - рабочие эталоны 1, 2-го разряда					
-	типа: ОАС 3757, КПГ, КПИ, PG-350 P-AMS и др.			от* 24	от* 44000	за один измерительный канал
9.	Генераторы газовых смесей паров этанола в воздухе	(20 – 2000) мг/м <sup>3</sup>	2.162.			
-	типа: Alcotest CU34, Toxitest, Alcosim, GUTH 10-4D и др.			6,5	16400	
-	типа: ГСВС-МЕТА-02, LION и др.			7,5	17600	
-	типа Динго-С34 и др.			9	22300	
10.	Анализаторы и сигнализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе	(0 – 0,50) мг/л	2.163.			
-	типа: Alcotest 7510, 6510, 6810, АЛКОТЕКТОР PRO-100 combi, Lion Alcoblow, Динго В-01, АКПЭ-01-«Мета», Lion Alcolmeter SD-400, SD-400P, Drivesafe II и др.	(0,50 – 2,00) мг/л		3,5	8800	
-	типа: Алкорамка/про и др.			6,2	13200	периодическая поверка
-	типа: Lion Intoxilyzer 8000, SAF'IR EVOLUTION и др.			12	26400	первичная поверка
-				6,2	13200	
11.	Средства измерений содержания компонентов в газовых средах (инертных газов, постоянных газов, химически активных газов, углеводородных компонентов, в том числе паров нефтепродуктов, фреонов и др.): газоанализаторы, сигнализаторы, газоаналитические преобразователи, измерительные системы и измерительные каналы измерительных систем, газоаналитические станции и посты контроля загрязнения атмосферы, индикаторные трубки, медицинского назначения	Объемная доля (0 – 100) %  Массовая концентрация (0 – 1·10 <sup>6</sup> ) мг/м <sup>3</sup>  (0 – 50) % НКПР (50 – 100) % НКПР  (0 – 10) НКПР· м (0 – 300000) млн <sup>-1</sup> ·м	2.164.			
11_1	Газоанализаторы, первичные измерительные преобразователи, сигнализаторы для контроля воздуха рабочей зоны					
-	<b>Переносные:</b> Хоббит, МГЛ, АНККАТ, КОЛИОН, ОКА, АНТ-3, АНТ-3М, Палладий-3, PAC, mini-PAC, GasBadge, Orion Plus, Solaris, Altair MULTIWARN-II и др.			3,5	8200	за один измерительный канал
-	<b>Стационарные:</b> Хоббит, ЭССА, СОУ-1, МГЛ, ДАХ, ДАМ, СВХ, АНККАТ, ОКА, ИГС-98, Polytron, Satellite XT, DM-700, PI-700 и др.					
11_2	Газоанализаторы, первичные измерительные преобразователи, сигнализаторы для контроля атмосферного воздуха и воздуха рабочей зоны					
-	типа: С-310, СВ-320, Н-320, Р-310, К-100, ГАММА ЕТ, Thermo Electron, Monitor labs, Environnement, HORIBA, API, Casella Monitor, ЭРИС и др.			4,2	9300	за один измерительный канал
-	типа: ГАММА, ГТВ, ГТМ, АВВ и др.			4,2	8800	за один измерительный канал
-	типа: Teledyne T300, T320 и др.			7,0	14500	поверка в диапазоне измерений объемной доли компонентов в верхнем пределе не более 10 млн <sup>-1</sup>



11_3	<p>Газоанализаторы, первичные измерительные преобразователи, сигнализаторы специального назначения для контроля воздуха рабочей зоны Стационарные</p> <p>типа: АГФ-2, СГЯ-6501 и др.</p> <p>типа: ГФС-1 и др.</p> <p>типа: КГС-ДУМ, КГС-ОУ, КГС-ВОД и др.</p> <p>типа: СГГ 3501, СГМ, СГО, СГЕ 1501 и др.</p> <p>Переносные:</p> <p>типа: ПГВ 3501, ПГВ 7501 и др.</p>			7,7	16700	при условии проведения технического обслуживания и подготовки к поверке изготовителем / заявителем за один измерительный канал;
				7,7	16700	при условии проведения технического обслуживания и подготовки к поверке изготовителем / заявителем
				5,0	10000	за один измерительный канал (на нашей площадке)
				3,8	8800	за один измерительный канал (на оборудовании изготовителя)
				4,8	8800	за один измерительный канал
11_4	<p>Газоанализаторы для контроля загрязнения атмосферы и воздуха рабочей зоны на озон Переносные:</p> <p>типа: Хоббит-Т-ОЗ, ЭЛАН-ОЗ, ТХ-2000, Polytron 2, ЭССА-ОЗ и др.</p> <p>Стационарные:</p> <p>типа: З-02П1, ОЗ42М, 400Е и др.</p> <p>типа: ОЗ42е, Ф-105, Циклон-5 и др.</p>			5,2	11400	за один измерительный канал
				6,2	12100	
				7,4	13900	
11_5	<p>Газоанализаторы, первичные измерительные преобразователи, сигнализаторы горючих газов и паров горючих жидкостей</p> <p>типа: АСВ-1, АСВ-2, СТМ-10, СТМ-30, СТХ-3, СТХ-7, Хоббит-Т, Сигма-1, Сигма-1М, СГОЭС, СГОЭС-2, ССС-903, Polytron Ex, Polytron 2IR, Polytron 7000, IR2100, IR400, S4000С и др.</p> <p>типа: одориметры газа ОГ, ОО-4 и др.</p>			3,5	8200	периодическая поверка (за один измерительный канал)
				от* 4,7	от* 11200	первичная и периодическая поверка СИ на пары горючих жидкостей, поверка с определением коэффициента пересчета на газ-эквивалент (* - в зависимости от определяемого компонента)
11_6	<p>Газоанализаторы микроконцентраций кислорода, азота и др. в инертных газах и азоте</p> <p>типа: ОНИКС, АМЕТИСТ, ЦИРКОН, СВЕТ, ФЛЮОРИТ, АНКАТ-500, СGA351, Teledyne 311ТС (переносные), Servomex Plasma K2001, АНОКС и др.</p> <p>типа: Teledyne (стационарные)</p> <p>типа: КС 50.430.000 и др.</p> <p>типа: GNL-9100 (с верхним пределом диапазона измерений не ниже 100 млн-1)</p>			13,1	22500	одноканальные приборы
				13,7	30000	одноканальные приборы
				9,2	16500	за один измерительный канал
				5,4	10500	за один измерительный канал

11_7	<p>Газоанализаторы кислорода с верхним пределом диапазона измерений объемной доли кислорода до 100 %</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стационарные: типа: ГАММА-100, Охумат 6, Охумат 64, COMTEC и др.</li> <li>- переносные, портативные: типа: ГИАЦИНТ и др.</li> </ul>				4,6 7,7 3,5	10300 13800 8200	<p>за один измерительный канал / датчик</p> <p>за один измерительный канал / датчик</p>
11_8	<p>Газоанализаторы инертных газов с верхним пределом диапазона измерений объемной доли до 100 %</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типа: Gasglass, ИВА-1В и др.</li> </ul>				от* 7,7	от* 13800	*в зависимости от определяемого компонента, за один измерительный канал / датчик
11_9	<p>Газоанализаторы, сигнализаторы, теческатели для контроля токсичных газов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на цианистый водород, фосген: типа: Polytron, X-am, MSTox и др.</li> <li>- на фосфин, гептил, гидразин, фтор, арсин, моносилан, меркаптаны, ДМАА, HCl, HF и др.: типа: Polytron, X-am, MSTox и др.</li> <li>- на формальдегид: типа: Picarro G2107 и др.</li> <li>типа: Gasera ONE Formaldehyde и др.</li> </ul>				8,1 6,2 18 13	17600 15100 39200 22300	<p>за один измерительный канал</p> <p>за один измерительный канал</p>
11_10	<p>Газоанализаторы, сигнализаторы для контроля гексафторида серы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типа: газоанализаторы Dilo мод. 3-026-R100, 3-026-R110, 3-032R-R102, 3-038R-R101, 3-038R-R201, 3-038R-R301 и др.</li> <li>- типа: теческатели Dilo мод. 3-033-R002 и др.</li> <li>- типа: СЕНСИС 500-Элегаз и др.</li> </ul>				от* 5,8 от* 12 5,2	от* 11800 от* 24700 11100	<p>за один измерительный канал (* в зависимости от компонента)</p> <p>за один измерительный канал (* в зависимости от компонента)</p> <p>за один измерительный датчик</p>
11_11	<p>Трассовые газоанализаторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на фтористый водород: типа: система газоаналитическая LASIR RM, «LasIR MP110», «GasFinder 2.0» и др.</li> <li>- на горючие газы: типа: Polytron Pulsar 2, Ultima OPIR-5, Searchline Excel и др.</li> <li>типа: LDS6, LGA400 и др.</li> <li>- на токсичные газы (за исключением HF) и кислород типа LaserGas II, LasIR, TDLS8000 и др.</li> </ul>				12,3 от* 7,7 от* 4,6 от* 7,7	30200 от* 16700 от* 9600 от* 16700	<p>за один измерительный канал</p> <p>за один измерительный канал</p> <p>* в зависимости от компонента</p> <p>за один измерительный канал</p> <p>*в зависимости от компонента</p> <p>за один измерительный канал</p> <p>* в зависимости от компонента</p>
11_12	<p>Газоанализаторы для контроля промышленных выбросов</p> <p>Переносные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типа: ДАГ, КАСКАД, ГАЗОТЕСТ, АДГ, ЕЕЕ-6001, МОНОЛИТ, ЭКСПЕРТ, IMR, TESTO, MSI, ЭСОМ, КМ, РРМ и др.</li> </ul> <p>Стационарные</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типа: FTIRGAS22, MIR, MC3002 и др.</li> </ul>				3,5 4,2	7700 8800	<p>за один измерительный газоаналитический канал</p> <p>за один измерительный канал</p>
11_13	<p>Газоанализаторы для контроля транспортных выбросов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типа: ГАИ, ИНФРАЛИТ и др.</li> </ul>				3,2	6900	за один измерительный газоаналитический канал
11_14	<p>Интерферометры шахтные</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типа: ШИ-10, ШИ-11 и др.</li> </ul>				3,3	6900	
11_15	<p>Анализаторы паров воды</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типа ГОС-18</li> </ul>				17,8	65000	

11_16	Трубки индикаторные				3,3	8300	за 1 шкалу
	Партия до 4 тыс. шт.				6,2	12600	за 1 шкалу
	Партия свыше 4 до 6 тыс.шт.						
	Трубки индикаторные на фосфин, гептил, гидразин, фтор, арсин, фосген и др.				3,3	15200	за 1 шкалу
	Партия до 4 тыс. шт.				6,2	24500	за 1 шкалу
11_17	Газоаналитические каналы измерительных систем, газоаналитические станции и посты контроля загрязнения атмосферы				от* 3,6	от* 8300	за один измерительный канал, *в зависимости от компонента и вида измерений (расход, пыль и тд.)
	Партия до 4 тыс. шт.						
	Партия свыше 4 до 6 тыс.шт.						
	Трубки индикаторные на цианистый водород, пары масла и воды				3,3	17600	за 1 шкалу
	Партия до 4 тыс. шт.				6,2	28200	за 1 шкалу
11_18	Комплексы измерительные						
	Партия свыше 4 до 6 тыс.шт.				3,6	8300	за 1 шкалу
	Трубки индикаторные на озон						
	типа СКАТ				от 3,6	от* 8500	* в зависимости от модификации; комплексы должны быть представлены на поверку после прохождения ежегодного технического обслуживания на фирме-изготовителе: термодиффузионные источники должны быть перезаполнены, фильтры заменены, приборы укомплектованы сменными хемилюминесцентным и и/или электрохимическими датчиками. Все средства измерений, входящие в состав комплекса, должны быть поверены без учёта стоимости поверки ИМ формальдегида
	типа ФОРТ 301 с блоком градуировки на базе генератора ГГС-Т				15	71500	без учёта стоимости поверки ИМ формальдегида
11_19	Средства измерений для комплексного контроля состава газовой среды типа:						за один измерительный канал на оборудовании изготовителя; при условии проведения технического обслуживания и подготовки к поверке изготовителем / заявителем
	типа КОНВОЙ-2, КОНВОЙ-3, ПКМ, ПКГС и др.				3,5	8000	
	типа ФОРТ 301 с блоком градуировки на базе генератора VICI				11,5	30500	
	Системы автоматического контроля промышленных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (АИС КВ):						*в зависимости от исполнения *за каждый дополнительный канал
	до 4-х измерительных каналов включительно				от* 30	от* 508000	
12.	Счётчики аэрозольных частиц (приборы контроля запылённости воздуха)	Счётная концентрация частиц с каналами регистрации размеров частиц от 10 нм:					
	типа: ПК.ГТА 0,3-002 MetOne (60xx, 70xx) Fluke 983, Fluke 985, PortaCount и др.	(0 – 1·10 <sup>9</sup> ) частиц/м <sup>3</sup> (1·10 <sup>9</sup> – 1·10 <sup>14</sup> ) частиц/м <sup>3</sup>	2.165.		от* 3,7 до 10,4	от* 8500 24000	*в зависимости от исполнения
	типа: МДО 2, ОРАСИЛТ и др.	Коэффициент поглощения света: (0 – 100) %	2.166.		от* 3,4 до 9,1	от* 7700 21000	*в зависимости от исполнения
	типа: 2Н, DOP Solutions и др.	Коэффициент проскока фильтров: (0 – 100) % Массовая концентрация: (0 – 1000) мг/м <sup>3</sup>	2.167.		от* 5,7 до 10,4	от* 13000 24000	*в зависимости от исполнения
	свыше 4-х измерительных каналов					от* 66500	

15.	Измерители массовой концентрации взвешенных частиц в воздухе (анализаторы аэрозоля (пыли), измерители массовой концентрации аэрозоля (пыли), измерители запыленности) - типа: ДАСТ, ДАСТ-1, MetOne BAM 1020, E-BAM, MP 101, SINTROL S300, Аэрокон, Капотак, ИКП-5, ИДИП-01, и др.	Массовая концентрация: (0 – 15000) мг/м <sup>3</sup> Коэффициент светопропускания:  (0 – 100) %	2.168.	от* 3,7 до 10,4	от* 8500 24000	*в зависимости от исполнения
16.	Измерители фракционного состава массовой концентрации взвешенных частиц в том числе PM10, PM2,5, PM1 (анализаторы (измерители) фракционного состава аэрозоля (пыли), анализаторы (измерители) дисперсного состава аэрозоля (пыли), импакторы, циклоны, измерительные преобразователи дисперсного состава, аэродинамические преобразователи дисперсного состава частиц аэрозоля) типа: АПИ-8 и др.	Массовая концентрация: (0 – 15000) мг/м <sup>3</sup> Аэродинамический диаметр: (0,5 – 100) мкм	2.169.	от* 5,7 до 12,2	от* 13000 28000	*в зависимости от исполнения
17.	Анализаторы размеров частиц жидких сред и порошкообразных материалов (измерители дисперсных параметров, анализаторы взвесей) с 1 блоком диспергирования, - типа: Mastersizer 2000, LS 13320 и др. CILAS 1064, Horiba LA-950, Микросайзер 201, Analysette 22, и др.	(0,01 – 5000) мкм	2.170.	от* 3,7 до 10,4	от* 8500 24000	*в зависимости от исполнения
18.	Счётчики частиц в жидкости (измерители количества частиц, анализаторы чистоты жидкости, приборы контроля чистоты жидкостей) - типа: ПКЖ-904, ГРАН-152, AvCOUNT SA1000, AvCOUNT SA1200, AvCOUNT 2 SA1000 и др.	Счётная концентрация частиц с каналами регистрации размеров частиц от 10 нм:  (0 – 1·10 <sup>14</sup> ) частиц/см <sup>3</sup>	2.171.	от* 3,7 до 10,4	от* 8500 24000	*в зависимости от исполнения
19.	Счётчики аспирационные лёгких ионов - типа: МАС-01, Сапфир-3К, Сапфир-3М и др.	(10 – 2·10 <sup>6</sup> ) частиц/см <sup>3</sup>	2.172.	от* 5,7 до 10,4	от* 13000 24000	*в зависимости от исполнения
20.	Приборы контроля пылевзрывобезопасности горных выработок (измерители норм осланцевания) - типа: ПКП и др.	Массовая доля инертной пыли: (0 – 100) %	2.173.	от* 3,7 до 10,4	от* 8500 24000	*в зависимости от исполнения
21.	Анализаторы состава и физико-химических свойств нефти и нефтепродуктов	(0 – 60) %	2.174.			
21_1	анализаторы серы/хлора и сероводорода - типа: XOS мод. 6020 AXP, H2S ANALYSER SA40000, FX-700, Спектроскан Макс-GV, ECS и др.	Октановое число (65 - 110) Цетановое число (20 - 80)		5,8	12400	без СО
21_2	анализаторы серы рентгеновские - типа: RX-360SH, SLFA, Спектроскан S, Lab-X 3500, АСЭ-1, SYP2000-I и др.	Температура кипения (от 0 до 100 % отгона)		5,8	24700	включая СО
21_3	анализаторы серы - типа: АГЖ, АГЖЦ и др.			4,6	9600	без СО
21_4	анализаторы хлоридов/азота/органического углерода - типа: multi EA 5000, FX-700, SYP2000-I, 550-HT и др.			4,6	19300	включая СО
21_5	ИК-анализаторы нефтепродуктов - типа: IROX 2000, IROX Diesel, ERASPEC, MINISCAN, Zeltex, Inframatic и др.			6,2	12600	без СО включая СО, *в зависимости от типа и количества СО, требуемых для поверки без СО
21_6	октанометры типа: - ОКТАН-ИМ, SHATOX SX-100M, SX-300, SX-150, ПЭ-7300 и др.			6,2	12600	включая СО, *в зависимости от типа и количества СО, требуемых для поверки
21_7	анализаторы плотности/вязкости/сод. солей/др.: - типа: DM40, DA-130N, DA-645 и др. - типа: SetaVar, MiniVar и др. - типа: SVM 3000, HVU 481 и др. - типа: mod. 2100 (SCO1), sc200, содержания хлористых солей 287, 99700-3 и др.			6,2	12600	включая СО, *в зависимости от типа и количества СО, требуемых для поверки
22.	Анализаторы воды в жидких, твердых и сыпучих веществах и материалах (влагомеры)	(0 – 100) %	2.175.			
22_1	Анализаторы содержания влаги в масле - типа: OMNIPORT 20, EE36, EE381, EE385 и др.			7,7	15300	
22_2	Анализаторы влажности нефтепродуктов - типа: ИВН-3003, ВАД, AKASCAN, FIZER и др.			4,6	9600	без СО
				4,6	19300	включая СО и растворы



23.	Анализаторы температуры вспышки, температуры помутнения/ застывания/ потери текучести/предельной температуры фильтруемости температуры вспышки нефтепродуктов типа: АСО-7, АРМ-7 и др. фильтруемости нефтепродуктов типа: ИТФ и др.	(минус 70 – 300) °С	2.176.	6,2	13000	без СО
-				6,2	24700	включая СО и растворы
24.	Анализаторы растворенных газов в жидкостях типа: Циклон-АВ, ИКО-Ж и др. типа: промышленные AQUIS и др.	(0 – 100) % (0 – 20000) мкг/дм <sup>3</sup>	2.177.	6,2 12,3	15300 29000	
25.	Анализаторы растворенных газов в трансформаторном масле типа: Transport X и др.	(0 – 10000) млн <sup>-1</sup>	2.178.	9,2	18700	За один измерительный канал (СО заказчика)
26.	Анализаторы мутности (мутномеры, турбидиметры) типа: TN-100, 2100 ANIS и др. типа: SIGRIST мод. AquaScat WTM, AquaScat YN, AquaScat P и др.	(0 – 4000) ЕМФ	2.179.	от* 3,2 до 9,6	7200 21700	(*в зависимости от исполнения)
27.	Анализаторы вольтамперометрические типа: АВП и др.	(0 – 10000) мкг/дм <sup>3</sup>	2.182.	3,8	8400	за 1 измерительный канал
28.	Анализаторы вод, почв, осадков, пищевых продуктов и пр. на группы веществ и значения параметров:		2.183.			
28_1	– металлы типа: Спектроскан МАКС-GF2E, SOLAAR MQZ и др.	(0 – 100) мг/л		7,7	15300	
28_2	– нефтепродукты типа: ИКН-025, ОСМА, АН, КН и др.	(0 – 1000) мг/л		4,5	9600 15300	СО заказчика включая СО и растворы
28_3	– жир типа: Ультрасоник, MilkScan и др.	(0 – 80) %		6,5	6000 13300	СО заказчика включая СО и растворы
28_4	– азот (белок) типа FoodScan Lab и др.	(0 – 60) %		6,5	6000 13300	СО заказчика включая СО и растворы
28_5	– лактоза типа: LactoScope, Lactolyser, LactoStar и др. типа: криоскопы CryoSmart и др.	(0 – 15) %		6,5	6000 13300	СО заказчика включая СО и растворы
28_6	– соматические клетки типа: Ультрасоматик, DCC, Соматос и др.	(0,9·10 <sup>5</sup> – 1,5·10 <sup>6</sup> ) см <sup>-3</sup>		6,5	6000 13300	СО заказчика включая СО и растворы
28_7	– и другие органические и неорганические вещества типа: Anatel, MultiEA, LECO, SC, CS и др. типа: Флюорат и др.	(19 – 40) % (0 – 100) г/л		11,5 6,5	22300 12100 15700	СО заказчика включая СО и растворы
28_8	– анализаторы фотометрические проб воды - цветность по ХКШ типа: АФА-1 и др.	(10 - 140) градусов цветности		6,5	12100 17600	СО заказчика включая СО и растворы
28_9	– анализаторы элементные - сера, азот, хлор, углерод, водород, кислород и др. типа: АВ-1, LECO, ELTRA, GALILEO и др.	Чувствительность не менее 0,5 у.е./мкг		6,5	17600 20900	СО заказчика включая СО и растворы
29.	Титраторы, в том числе титраторы Фишера кулонометрические и волюметрические, потенциометрические типа: МКС, МКС, DL, Т, С, V, ПЭ-9210, TitroLine, Эксперт и др.	(0,0001 – 100) % (1·10 <sup>-4</sup> – 500) мг (0 – 14) ед. рН	2.184.	4,6 4,6	9300 от* 19300	СО заказчика включая СО, *в зависимости от типа и количества СО, требуемых для поверки
30.	Детекторы масс-селективные (масс-спектрометрические) типа: 7000D GC/MS Triple Quad и 7010B GC/MS Triple Quad, 7250 Accurate-Mass Q-TOF GC/MS и др.	Отношение сигнал/шум: не менее 10:1	2.185.	6,5	17600 20900	СО заказчика включая СО и растворы
31.	Спектрофлуориметры, спектрометры и анализаторы люминисцентные (флуоресцентные, хемилюминисцентные и т.п.) типа: STAR, RF-6000 и др.	Отношение сигнал/шум: не менее 3:1 Предел обнаружения (0,001 - 2,0) мг/л Интенсивность флуоресценции (0,0005 - 5,0) отн. ед.	2.186.	6,5	12100 15700	СО заказчика включая СО и растворы

32.	Масс-спектрометры изотопные - типа: isoprime precisION, Delta V Advantage и др.	Диапазон массовых чисел (1 - 150) а.е.м.	2.187.	от* 15	от* 33000	(* в зависимости от исполнения)
33.	Спектрометры атомно-абсорбционные - типа: AA-6200, AA-7000, КВАНТ, МГА-915, nova, SavantAA, SOLAAR, AA мод. 240FS и др.	Предел обнаружения (0,002 – 0,2) мг/л (0,0001 – 0,002) мг/л	2.188.	9,2	17900	
34.	Спектрометры атомно-эмиссионные с ИСП источниками возбуждения спектра - типа: iCAP PRO , Avio, PlasmaQuant и др.	Предел обнаружения (0,001 – 0,1) мг/л (0,00005 – 0,001) мг/л	2.189.	9,2	17900	
35.	Спектрометры атомно-эмиссионные с искровыми или дуговыми источниками возбуждения спектра, анализаторы атомных спектров - типа: Искролайн, ДФС-51, АРГОН-5, BELEC VARIO LAB, BELEC COMPACT PORT, PMI-Master, Q4 TASMAN, Q8 MAGELLAN и др.	Предел обнаружения ( $1 \cdot 10^{-5}$ – $1 \cdot 10^{-3}$ ) %	2.190.	9,5 9,5	19800 15700	При одновременной проверке партиями от трех штук
36.	Анализаторы фотометрические, в том числе пламенные - типа: Spectroquant NOVA 60 и др.	Массовая концентрация (0 – 3000) мг/дм <sup>3</sup> Предел обнаружения (0,01 – 10) мг/дм <sup>3</sup>	2.191.	9,3	17900	
37.	Спектрометры комбинационного рассеяния (раман – спектрометры) - типа: TruScan, NanoRam, DXR и др.	Отношение сигнал/шум (5:1 – 500:1)	2.192.	9,2	17900	
38.	Спектрометры рентгено-флуоресцентные - типа: DELTA, Niton, X-MET и др. - Стационарные типа: АДК Призма, EDX, MagiX, Epsilon, и др.	Разрешение: (50 – 300) эВ Скорость счета (0,01 - 5000) кимп/с Чувствительность (0,2 – 10000) (имп/с)/(%-мА) Контрастность (0,1 – 500) Массовая доля элемента ( $1 \cdot 10^{-3}$ - 100)%	2.193.	7,5 9,5	15300 19800	
39.	Спектрометры эмиссионные - типа СПАС-05, СПАС-02, МСА, МиниЛаб СЛ, Титан СЛ и др.	Массовая доля элемента ( $1 \cdot 10^{-3}$ - 100)% Пределы детектирования ( $1 \cdot 10^{-3}$ - $1 \cdot 10^{-1}$ )%	2.194.	9,5 9,5	19800 15700	При одновременной проверке партиями от трех штук
40.	Системы капиллярного электрофореза - типа: P/ACE™ MDQ и PA 800 plus и др.	Предел обнаружения (0,1 – 5) мг/дм <sup>3</sup>	2.195.	7,7	15300	СО Заказчика

**ОПТИЧЕСКИЕ И ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

41.	Эталонные установки (поляриметры автоматические)	Угол вращения плоскости поляризации (минус 45 – 45)°	2.363.	10	21200	
42.	Поляриметры, сахариметры визуальные, полуавтоматические, автоматические - типа: AA-65, Atago AP-300, ATAGO POL-1/2, POLAX-2L, PoIAAg 31, P3000 и др.	Угол вращения плоскости поляризации (минус 90 – 90)°	2.364.	9	19500	
43.	Рефрактометры ПВО, НПВО (Пульфриха, Аббе, погружные, специализированные) - типа: СНЕЛ, ТЕСТ-901, RA-600, Abbemat, RE40D, Refracto 30 и др.	Показатель преломления (1,25 – 1,94)	2.365.	9,5	19500	
44.	Рефрактометры дифференциальные и интерференционные	Разность показателя преломления $\Delta n = (0,01 – 0,02)$ в диапазоне (1,00 – 2,00)	2.366.	9,5	20900	
45.	Колориметры, спектроколориметры - колориметры типа: CR-400, CR-410 и др. - спектроколориметры типа: Lovibond PFX 195 мод. PFX 195/2, Lovibond серии PFXi мод. 880, PFXi-880/L, PFXi-995 и др.	Координаты цвета: X (2,5 – 109,0) Y (1,4 – 98,0)  Z (1,7 – 107,0)  Координаты цветности: x (0,0039 – 0,7347) y (0,0048 – 0,8338)	2.367.	9,5 9	20900 20900	

46.	Спектрофотометры, колориметры фотоэлектрические - типа: Specord, Lambda и др. подключаемые к внешнему ПК - типа: LEKI, КФК, ЮНИКО, Unico, UV, Jenway, Cary, ПЭ, DR, DU, PCSpectro и др. - Системы масс-спектрометрические газоаналитические (типа "Гранат" и др.)	Диапазон длин волн: (180 – 2500) нм  Коэффициент пропускания  (0 – 100) %	2.368.	7,7 6,2 7.0	15400 12600 14600	СО Заказчика
47.	Фурье-спектрометры ИК - типа: Spectrum BX, Nicolet, ALPHA, Tensor, MATRIX, GASMET, Cary, Varian, IR Prestige-21, MPA, IFS и др. - типа: ФСМ (при проверке партиями от 3-х шт. на территории изготовителя, г.Санкт-Петербург) и др.	Отношение сигнал/шум (400:1 – 25000:1)  (12500 - 200) см <sup>-1</sup>	2.369.	9,2 3,5	18100 8800	
48.	Наборы мер спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2 ... 2,5 мкм, наборы мер интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания - типа: ТАС-01 и др. - типа: КС-105, КНФ, КС, НСП и др.	(1 – 95) %	2.370.	10,8 10,8	24200 24200	
49.	Фотометры микропланшетные и анализаторы иммуноферментные и иммунохимические - типа: иммунологические Multiscan и др.	Оптическая плотность  (0 – 4,0) Б	2.371.	3,5	8400 12100	При единовременной проверке партиями от трех штук
50.	Анализаторы инфракрасные жидких, твердых и сыпучих веществ и материалов - типа: ИНФРАСКАН и др.	Спектральный коэффициент диффузного отражения (0 – 100) %	2.372.	3	6600	СО Заказчика
51.	Дифрактометры рентгеновские - типа: ARL X'TRA, Ultima и др. - типа: ДРОН-8Н, ДРОН-8Т, ДРОН-7М, Дифрей, Колибри, ЭКРОС XRD и др. - типа: X'Pert PRO MPD и др.	(минус 115 – 270) ° (30 – 100) %  (по соотношению интенсивностей пиков)	2.373.	5,8 4,6 10,8	13300 18100 16500 20900	При единовременной проверке партиями от трех штук
52.	Приборы (анализаторы) для определения показателя белизны муки - типа: БАРС, СКИБ-М и др.	(69 - 90) %	2.375.	6,3	6600	

Примечание: За срочную проверку (если это допустимо по технологии проверки и у Исполнителя есть возможность) взимается дополнительная плата в размере до 30 %