


СПЕКТРОХИМ КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

- 03 — О компании
- 04 — ГО массовой доли хлора и висмута в изооктане ГО 1-6, CL
- 05 — ГО массовой доли хлора и висмута в минеральном масле ГО 1-8, CL
- 06 — Образец раствора висмуторганического соединения в белом масле ВМ-5000-СХ
- 07 — Раствор бифенила натрия (дифенила натрия) 1М в диглиме
- 08 — Титромакс. Реактивы для волюметрического титрования по методу К.Фишера
- 09 — Титромакс. Реактивы для кулонометрического титрования по методу К.Фишера
- 10 — ГСО массовой доли серы в минеральном масле СМ-СХ
- 11 — Минеральное масло с низким содержанием серы СМ-00-СХ
- 12 — ГСО массовой доли серы в светлых нефтепродуктах СНП-СХ
- 13 — ГСО массовой доли меркаптановой серы в нефтепродуктах МСН-СХ
- 14 — ГСО общего щелочного числа нефтепродуктов ЩЧ-СХ
- 15 — ГСО кислотности нефтепродуктов КН-СХ
- 16 — ГСО кислотного числа нефтепродуктов КЧ-СХ
- 17 — ГСО йодного числа нефтепродуктов ИЧ-СХ
- 18 — ГСО углеводородного состава бензина УСБ-СХ
- 19 — ГСО pH водной вытяжки нефтепродуктов ВКЩ-СХ
- 20 — ГСО предельной температуры фильтруемости дизельного топлива на хол. фильтре ПТФ-СХ
- 21 — ГСО температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле ТВОТ-СХ
- 22 — ГСО температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле ТВЗТ-СХ
- 23 — ГСО фракционного состава нефти ФС-Н-СХ
- 24 — ГСО фракционного состава бензина ФС-Б-СХ
- 25 — ГСО фракционного состава дизельного топлива ФС-ДТ-СХ
- 26 — ГСО фракционного состава рекативного топлива ФС-РТ-СХ
- 27 — ГСО детонационной стойкости (октанового числа) бензинов (имитатор) ОЧ-СХ
- 28 — ГСО массовой доли воды в нефтепродуктах ВН-СХ
- 30 — ГСО массовой концентрации хлористых солей в нефтепродуктах (имитатор) ХСН-СХ
- 31 — ГСО вязкости жидкости ВЖ-СХ
- 32 — ГСО цетанового числа дизельного топлива ЦЧ-СХ
- 33 — ГСО массовой доли хлорорганических соединений в нефтепродуктах ХО-НП-СХ
- 34 — ГСО давления насыщенных паров нефтепродуктов ДНП-СХ
- 35 — ГСО массовой доли механических примесей в нефти и нефтепродуктах МПН-СХ
- 36 — ГСО плотности жидкости ПЛЖ-СХ
- 38 — ГСО массовой концентрации фактических смол в нефтепродуктах КФСН-СХ
- 39 — ГСО массовой доли и массовой концентрации металлов (железо, свинец, марганец) в нефтепродуктах МНП-СХ
- 40 — ГСО температуры начала кристаллизации нефтепродуктов ТК-СХ
- 41 — ГСО температуры текучести и застывания нефтепродуктов ТТЗ-СХ
- 42 — ГСО температуры помутнения нефтепродуктов ТПМТ-СХ
- 43 — ГСО массовой доли ароматических углеводородов в дизельном топливе АУДТ-СХ
- 44 — ГСО максимальной высоты некоптящего пламени нефтепродуктов МВНП-СХ
- 45 — ГСО смазывающей способности дизельного топлива ССДТ-СХ
- 46 — ГСО массовой доли метил-трет-бутилового эфира в бензинах (имитатор) МТБЭ-СХ
- 47 — ГСО массовой доли азота в нефтепродуктах АНП-СХ
- 48 — Расходные материалы

О КОМПАНИИ

Компания «СпектроХим» является производителем стандартных образцов утверждённого типа (ГСО), стандартных образцов (СО) и реактивов. А также провайдером межлабораторных сличительных испытаний (МСИ).

ООО «СпектроХим» – производитель ГСО, член группы компаний «СПЕКТРОН», производителя спектрометров и анализаторов  СПЕКТРОСКАН.

ООО «СпектроХим» – активно развивающаяся компания, входящая в список ТОП-10 производителей стандартных образцов.

(II Всероссийская конференция участников ГССО: Материалы конференции (Москва. 14 апреля 2022г.))

Надежность методов производства, компетентность наших сотрудников и строгий контроль качества позволяют Вам быть уверенным в качестве измерений Вашей лаборатории.

При разработке и производстве нашей продукции используются современное высокоточное оборудование и прецизионные методы.

Наша компания тщательно подходит к выбору и подготовке сырья.

Стандартные образцы компании «СпектроХим» применяются для поверки, калибровки, градуировки средств измерений, аттестации и контроля показателей точности методик измерений и испытаний, определения метрологических характеристик средств измерений.

СПЕКТРОХИМ

ГРАДУИРОВОЧНЫЕ ОБРАЗЦЫ МАССОВОЙ ДОЛИ ХЛОРА И ВИСМУТА В ИЗООКТАНЕ



НПО «СПЕКТРОН» рекомендует
для своих анализаторов



Широкий диапазон содержания
хлора: от 2 млн⁻¹ до 200 млн⁻¹



СпектроХим производит градуировочные образцы для градуировки рентгенофлуоресцентных спектрометров и анализаторов СПЕКТРОСКАН при определении содержаний хлорорганических соединений в нефти в соответствии с ГОСТ Р 52247-2004 (метод В), ГОСТ Р 52247-2021 (метод В).

ГО представляют собой растворы хлорбензола в изооктано с введенным внутренним стандартом — металлоорганическим соединением висмута, расфасованные в стеклянную ампулу объемом 5 см³.

Градуировочные образцы применяют для построения градуировочных характеристик согласно п.27.3 ГОСТ Р 52247-2004 (метод В), п.10.4 ГОСТ-Р 52247-2021 (метод В).

КОД ПРОДУКТА	КОНЦЕНТРАЦИЯ Cl, МЛН ⁻¹	КОНЦЕНТРАЦИЯ Cl, %	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P=0,95 ±δ, %
Cl ¹⁷ Bi ⁸³			
ГО-1	0	0%	-
ГО-2	2	0,0002%	3
ГО-3	5	0,0005%	3
ГО-4	10	0,0010%	3
ГО-5	20	0,0020%	3
ГО-6	50	0,0050%	3
Cl ¹⁷			
CI-200	200	0,02%	3

СПЕКТРОХИМ

ГРАДУИРОВОЧНЫЕ ОБРАЗЦЫ МАССОВОЙ ДОЛИ ХЛОРА И ВИСМУТА В МИНЕРАЛЬНОМ МАСЛЕ ГО-1 — ГО-8



НПО «СПЕКТРОН» рекомендует
для своих анализаторов

CI¹⁷

Широкий диапазон содержания
хлора: от 2 млн⁻¹ до 200 млн⁻¹



СпектроХим производит градуировочные образцы для градуировки рентгенофлуоресцентных спектрометров и анализаторов СПЕКТРОСКАН при определении содержаний хлорорганических соединений в нефти в соответствии с ГОСТ Р 52247-2004 (метод В), ГОСТ Р 52247-2021 (метод В).

ГО представляют собой растворы хлорбензола в минеральном масле с введенным внутренним стандартом (металлорганическим соединением висмута), расфасованные в ампулы 5 см³ или флаконы 50 см³ и 100 см³.

Градуировочные образцы применяют для построения градуировочных характеристик согласно п.27.3 ГОСТ Р 52247-2004 (метод В), п.10.4 ГОСТ Р 52247-2021 (метод В).

КОД ПРОДУКТА	КОНЦЕНТРАЦИЯ В МЛН ⁻¹	КОНЦЕНТРАЦИЯ В %	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P=0,95 ±δ, %
CI ¹⁷ Bi ⁸³			
ГО-1	0	0%	-
ГО-2	2	0,0002%	3
ГО-3	5	0,0005%	3
ГО-4	10	0,001%	3
ГО-5	20	0,002%	3
ГО-6	50	0,005%	3
ГО-7	0	1%	3
ГО-8	20	1%	3
CI ¹⁷			
CI-200	200	0,02%	3

СПЕКТРОХИМ

BM-5000-CX.

ОБРАЗЕЦ РАСТВОРА
ВИСМУТОРГАНИЧЕСКОГО
СОЕДИНЕНИЯ В БЕЛОМ МАСЛЕ



НПО «СПЕКТРОН» рекомендует
для своих анализаторов



Стандартный образец представляет собой раствор органического соединения висмута в масле, расфасованный массой 50 г во флаконы объемом 60 см³.

Образец предназначен для измерения массовой доли органически связанного хлора в нефти и градуировки рентгенофлуоресцентных спектрометров и анализаторов СПЕКТРОСКАН в соответствии с ГОСТ Р 52247 (метод В).

КОД ПРОДУКТА	МАССОВАЯ ДОЛЯ ВИСМУТА	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P=0,95 ±δ, %
BM-5000-CX	5000 мглн ⁻¹	1,0

Аналог CONOSTAN (150-500-835); СМП-ПА (В); 500 ГСО 10066-2012

СПЕКТРОХИМ

РАСТВОР БИФЕНИЛА НАТРИЯ
(ДИФЕНИЛА НАТРИЯ)
1М В ДИГЛИМЕ

CI 17



Реактив представляет собой жидкость черного, черно-синего или черно-зеленого цвета, допускается наличие осадка. Продукт расфасован в шприцы объемом 15 см³.

Шприцы дополнительно упакованы в вакуумированный пластиковый пакет.

Назначение реактива:

- используется для определения содержания хлорорганических соединений в нефти по ГОСТ 52247-2004 (метод А), ГОСТ 33342-2015 (метод А), ASTM D 4929-19а, ГОСТ Р52247-2021 (метод А).

КОД ПРОДУКТА	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЕДИНИЦЫ ВЕЛИЧИНЫ	УСТАНОВЛЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ
БНА-СХ	миллиэквивалентов Na в 15 см ³	не менее 13

СПЕКТРОХИМ

ТИТРОМАКС®

РЕАКТИВЫ
ДЛЯ ВОЛЮМЕТРИЧЕСКОГО
ТИТРОВАНИЯ
ПО МЕТОДУ К.ФИШЕРА



Реактивы предназначены для волюметрического титрования по методу К.Фишера, доступны во флаконах объемом 1000 см³ для сольвента, 500 см³ и 1000 см³ для титранта.

Назначение:

- для определения содержания воды по методу К.Фишера в анализируемых образцах волюметрическим методом в однокомпонентной или двухкомпонентной системе.

ТИП РЕАКТИВА	НАИМЕНОВАНИЕ	СОСТАВ	ВНЕШНИЙ ВИД	ПОКАЗАТЕЛЬ
2К сольвент	Титромакс® - Сольвент. Растворитель для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 2К системе, 1000 мл	Реактив представляет собой раствор серы диоксида и основания в метаноле	Прозрачная жидкость без цвета или светло-желтого цвета	Емкость в мг H ₂ O на мл реактива - не менее 7
2К титрант	Титромакс® - Титрант-5. Титрант для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 2К системе (5 мг/мл), 1000 мл	Реактив представляет собой раствор иода в метаноле	Жидкость насыщенного тёмно-фиолетового цвета	Титр в мг H ₂ O на мл реактива - 4,5- 5,5
1К титрант	Титромакс® - Композит-5. Титрант для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 1К системе (5 мг/мл), 1000 мл	Реактив представляет собой раствор иода, серы диоксида и органического основания в моноэтиловом эфире диэтиленгликоля	Жидкость насыщенного тёмно-фиолетового цвета	Титр в мг H ₂ O на мл реактива - 4,5- 5,5

СПЕКТРОХИМ

ТИТРОМАКС®

РЕАКТИВЫ
ДЛЯ КУЛОНОМЕТРИЧЕСКОГО
ТИТРОВАНИЯ
ПО МЕТОДУ К.ФИШЕРА



Реактивы предназначены для кулонометрического титрования по методу К.Фишера, доступны в ампулах по 5 см³ для католита и флаконах объемом 1000 см³ для анолита.

Назначение:

- для определения содержания воды по методу К.Фишера в анализируемых образцах кулонометрическим и волюметрическим методом в однокомпонентной или двухкомпонентной системе.

ТИП РЕАКТИВА	ТИТРОМАКС® (СПЕКТРОХИМ)	СОСТАВ	ВНЕШНИЙ ВИД	ПОКАЗАТЕЛЬ
Анолит	Титромакс® - Анолит. Анодный раствор для кулонометрического титрования по методу К.Фишера для ячеек с и без диафрагмы, 1000 мл	Реактив представляет собой раствор серы диоксида и иодной соли органического основания в метаноле	Прозрачная жидкость без цвета или светло-желтого цвета	Емкость в мг H ₂ O на мл реактива - не менее 7
Католит	Титромакс® - Католит. Катодный раствор для кулонометрического титрования по методу К.Фишера для ячеек с диафрагмой, комплект 10 шт. по 5 мл	Реактив представляет собой раствор органической соли в метаноле	Прозрачная жидкость без цвета или светло-желтого цвета	Емкость в мг H ₂ O на мл реактива - не менее 35

СПЕКТРОХИМ

СМ-СХ.

ГСО МАССОВОЙ ДОЛИ СЕРЫ В МИНЕРАЛЬНОМ МАСЛЕ



НПО «СПЕКТРОН» рекомендует
для своих анализаторов



Стандартный образец представляет собой смесь минерального масла и дибутилсульфида, расфасованную в стеклянные ампулы объемом 5 см³ или флаконы 50, 100 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений по ГОСТ Р 52660-2006, ГОСТ ISO 20884-2016, ГОСТ Р 53203-2008, ГОСТ 32139-2013, ГОСТ 33194-2014, ГОСТ Р ЕН ИСО 20847-2010, ГОСТ Р 51947-2002, ГОСТ Р 56342-2015, ГОСТ 34237-2017, ГОСТ ISO 20846-2016, ISO 20847:2004, ASTM D 2622-16, ASTM D 4294-16e1.

Способ установления аттестованного значения — расчетно-экспериментальный.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	№ МСО	ДИАПАЗОН	КОНЦЕНТРАЦИЯ СЕРЫ		ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P=0,95 ±δ, %
				МЛН ⁻¹	%	
СМ-01-СХ	11439-2019	2241: 2020	от 0,9 до 1,9 вкл.	1	0,0001	6,0
				2	0,0002	
				3	0,0003	
СМ-02-СХ	11440-2019	2242: 2020	от 2 до 10 вкл.	5	0,0005	2,5
				10	0,001	
				10	0,001	
				25	0,0025	
				50	0,005	
СМ-03-СХ	11441-2019	2243: 2020	св. 10 до 1000 вкл.	100	0,01	2
				200	0,02	
				300	0,03	
				350	0,035	
				500	0,05	
				600	0,06	
				1000	0,1	
				1000	0,1	
				2000	0,2	
				5000	0,5	
СМ-04-СХ	11442-2019	2244: 2020	св. 0,10 до 1,00 вкл.	10000	1	2
				10000	1	
				20000	2	
				30000	3	
				40000	4	
СМ-05-СХ	11443-2019	2245:2020	св. 1,0 до 6,0 вкл.	50000	5	2
				60000	6	

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

СМ-00-СХ.

МИНЕРАЛЬНОЕ МАСЛО
С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ СЕРЫ



НПО «СПЕКТРОН» рекомендует
для своих анализаторов



Стандартный образец минерального масла с низким содержанием серы, расфасованные в ампулы 5 см³ или флаконы 50, 100 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений массовой доли серы в нефтепродуктах по ГОСТ Р 52660-2006, ГОСТ ISO 20884-2016, ГОСТ Р 53203-2008, ГОСТ 32139-2013, ГОСТ 33194-2014, ГОСТ Р ЕН ИСО 20847-2010, ГОСТ Р 51947-2002, ГОСТ Р 56342-2010, ГОСТ 34237-2017, ГОСТ ISO 20846-2016, ISO 20847:2004, ASTM D 2622-16, ASTM D 4294-16e1.

Способ установления аттестованного значения — расчетно-экспериментальный.

КОД ПРОДУКТА	КОНЦЕНТРАЦИЯ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P=0,95 ±Δ
СМ-00-СХ	менее 1 млн ⁻¹ / 0,0001%	0,06 млн ⁻¹

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

СНП-СХ.

ГСО МАССОВОЙ ДОЛИ СЕРЫ В СВЕТЛЫХ НЕФТЕПРОДУКТАХ



НПО «СПЕКТРОН» рекомендует
для своих анализаторов



Стандартный образец представляет собой гомогенную смесь изооктана, очищенного от хлора и серы, и органического серосодержащего соединения, расфасованную в ампулы в ампулы по 5 см³ или во флаконы 100 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений массовой доли серы в светлых нефтепродуктах по ГОСТ Р 56342-2015, ГОСТ 34237-2017, ГОСТ Р 52660-2006, ГОСТ ISO 20884-2016, ГОСТ Р 53203-2008, ГОСТ 32139-2019, ГОСТ 33194-2014, ГОСТ Р ЕН ИСО 20847-2010, ГОСТ Р 51947-2002, ГОСТ Р 56866-2016, ГОСТ ISO 20846-2016, ISO 20847:2004, ASTM D 4294-16e1.

Способ установления аттестованного значения — расчетно-экспериментальный.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	МАССОВАЯ ДОЛЯ СЕРЫ, МГ/КГ (МЛН ⁻¹)	КОНЦЕНТРАЦИЯ СЕРЫ МЛН ⁻¹	КОНЦЕНТРАЦИЯ СЕРЫ %	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P=0,95 ±δ, %
СНП-СХ	11735-2021	от 0,25 до 1,99	0,25	0,000025	5
			0,5	0,00005	
			1,0	0,0001	
			1,5	0,00015	
			2	0,0002	
			5	0,0005	
			10	0,001	
			20	0,002	
			30	0,003	
			40	0,004	
		от 2 до 8000	50	0,005	2
			100	0,01	
			200	0,02	
			350	0,035	
			500	0,05	
			600	0,06	
			1000	0,1	
			2000	0,2	
			3000	0,3	
			4000	0,4	
5000	0,5				
6000	0,6				
7000	0,7				
8000	0,8				

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

МСН-СХ.

ГСО МАССОВОЙ ДОЛИ
МЕРКАПТАНОВОЙ СЕРЫ
В НЕФТЕПРОДУКТАХ



Стандартный образец представляет собой смесь органического серосодержащего соединения с изооктаном, расфасованную во флаконы объемом 100 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли меркаптановой серы в нефтепродуктах по ГОСТ 17323-71, ГОСТ Р 52030-2003, ГОСТ 32462-2013, ГОСТ Р 56871-2016.

Способ установления аттестованного значения — расчетно-экспериментальный.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	КОНЦЕНТРАЦИЯ МЕРКАПТАНОВОЙ СЕРЫ МГ/КГ (МЛН ⁻¹)	%	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P=0,95 ±δ, %
МСН-СХ	11833-2021	3,0 ± 300	0,0003 ± 0,03	2

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

ЩЧ-СХ.

ГСО ОБЩЕГО ЩЕЛОЧНОГО ЧИСЛА НЕФТЕПРОДУКТОВ



Стандартный образец представляет собой смесь трибутиламина и высокоочищенного белого масла, расфасованную в ампулы объемом 5 см³ и флаконы 100 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений по ГОСТ 11362-96, ГОСТ ISO 3771-2013, ГОСТ 30050-93, ГОСТ 32328-2013.

Способ установления аттестованного значения — применение аттестованных методик измерений.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	КОНЦЕНТРАЦИЯ, МГ/Г	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P=0,95 ±δ, %
ЩЧ-СХ	11704-2021	от 0,4 до 125 вкл.	0,5	1,5
			1	
			3	
			5	
			7	
			10	
			20	
			50	
			100	

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

КН-СХ.

ГСО КИСЛОТНОСТИ НЕФТЕПРОДУКТОВ



Стандартный образец представляет собой смесь органической кислоты в о-ксилоле, расфасованную во флаконы объемом 100, 250 см³.*

Назначение стандартного образца:

- контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений кислотности нефтепродуктов по ГОСТ 5985-79, ГОСТ 11302-96 (ИСО 6619-88), ГОСТ ISO 6619-2013.

Способ установления аттестованного значения — расчетно-экспериментальный.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P = 0,95 ±δ, %
КН-СХ	11705-2021	Кислотность*, мг/100см ³	от 0,3 до 0,4	3
			св. 0,4 до 0,6	2
			св. 0,6 до 5,5	1

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

КЧ-СХ.

ГСО КИСЛОТНОГО ЧИСЛА
НЕФТЕПРОДУКТОВ



Стандартный образец представляет собой гомогенную смесь органической кислоты с толуолом и минеральным маслом, расфасованную во флаконы объемом 100, 250 см³.*

Назначение стандартного образца:

- контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений кислотного числа нефтепродуктов по ГОСТ 5985-79, ГОСТ 11362-96, ГОСТ Р 52658-2006, ГОСТ 32328-2013, ГОСТ 32333-2013, ГОСТ EN 12634-2014, ГОСТ 32327-2013, ГОСТ ISO 6618-2013, ГОСТ ISO 6619-2013, ГОСТ 29255-91.

Способ установления аттестованного значения — применение аттестованных методик измерений.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	КОНЦЕНТРАЦИЯ, МГ КОН/Г	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P = 0,95 ±δ, %
КЧ-СХ	11706-2021	0,02	от 0,020 до 0,050	6,0
		0,05	от 0,05 до 0,10	4,5
		0,1	от 0,1 до 0,3	4,0
		0,3		
		0,5	от 0,3 до 1,0 вкл.	3,5
		1		

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

ИЧ-СХ.

ГСО ЙОДНОГО ЧИСЛА
НЕФТЕПРОДУКТОВ



Стандартный образец представляет собой смесь неопределенного углеводорода с изопропиловым спиртом, расфасованную в ампулы объемом 5 см³ или флаконы 50 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений йодного числа нефтепродуктов по ГОСТ 2070-82 и другим методикам измерений йодного числа нефтепродуктов, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям этих методик.

Способ установления аттестованного значения — применение аттестованных методик измерений.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ**	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ** P=0,95 ±δ, %***
ИЧ-СХ	11764-2021	от 0,09 до 0,19 вкл.	10,0
		св. 0,19 до 0,24 вкл.	7,0
		св. 0,24 до 0,29 вкл.	6,0
		св. 0,29 до 0,49 вкл.	5,5
		св. 0,49 до 0,90 вкл.	4,5
		св. 0,9 до 1,9 вкл.	3,5
		св. 1,9 до 2,9 вкл.	2,5
		св. 2,9 до 4,9 вкл.	2,0
		св. 4,9 до 10,5 вкл.	1,5

* Дополнительные объемы по запросу

** В соответствии с положениями ГОСТ 2070-82 йодное число нефтепродуктов выражается в граммах йода на 100 грамм нефтепродукта.

*** Допускаемые значения относительной расширенной неопределенности аттестованного значения СО при P=0,95, k=2 принимаются численно равными границам допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО (при P=0,95).

СПЕКТРОХИМ

УСБ-СХ.

ГСО УГЛЕВОДОРОДНОГО СОСТАВА БЕНЗИНОВ



Стандартный образец представляет собой смесь толуола (ч.д.а. по ГОСТ 5789-78) и изооктана (эталонный по ГОСТ 12433-83), разлитую в ампулы объемом 5 см³.*

Назначение стандартного образца:

- контроль точности (прецизионности) результатов измерений углеводородного состава бензинов согласно ГОСТ Р 52063-2003, ГОСТ Р 52714-2018, ГОСТ 31872-2019, ГОСТ 32507-2013, ASTM D 1319-20а, ASTM D 6839-18.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ, %**	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P=0,95 ±Δ
УСБ-СХ	11835-2021	Объемная доля ароматических углеводородов	1,0 – 42,0	0,6
		Объемная доля олефиновых углеводородов	0,3 - 2,0	0,2
		Объемная доля н-парафиновых углеводородов	1,0 – 45,0	0,2
		Объемная доля изопарафиновых углеводородов	20,0 – 50,0	1,1
		Объемная доля нафтеновых углеводородов	1,0 – 30,0	0,2

* Дополнительные объемы по запросу

** Допускаемые значения расширенной неопределенности аттестованного значения СО при k=2 принимают численно равными границам допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при P=0,95).

СПЕКТРОХИМ

ВКЩ-СХ.

ГСО рН ВОДНОЙ
ВЫТЯЖКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ

рН

Контроль точности
результатов измерения рН



Стандартный образец представляет собой гомогенную смесь органической кислоты с н-бутанолом и минеральным маслом, расфасованную во флаконы объемом 100 см³.*

Назначение стандартного образца:

- стандартный образец рН водной вытяжки для аттестации методик измерения и контроля точности результатов измерений рН водной вытяжки нефтепродуктов по ГОСТ 6307-75.

Способ установления аттестованного значения — применение аттестованных методик измерений.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	№ МСО	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ $P=0,95 \pm \Delta$
ВКЩ-01-СХ	11626-2020	2313:2021	4,0 - 6,0	$\pm 0,4$
ВКЩ-02-СХ	11627-2020	2314:2021	6,0 - 8,0	$\pm 0,4$
ВКЩ-03-СХ	11628-2020	2315:2021	8,0 - 10,0	$\pm 0,4$

СПЕКТРОХИМ

ПТФ-СХ.

ГСО ПРЕДЕЛЬНОЙ
ТЕМПЕРАТУРЫ ФИЛЬТРУЕМОСТИ
ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА
НА ХОЛОДНОМ ФИЛЬТРЕ



Стандартный образец представляет собой дизельное топливо по ГОСТ Р 52368-2005. СО расфасованы во флаконы 60, 100, 300 см³.*

Назначение стандартного образца:

- контроль точности результатов измерений предельной температуры фильтруемости дизельного топлива на холодном фильтре по ГОСТ 22254-92, ГОСТ Р 54269-2010, ГОСТ EN 116-2013, ГОСТ 33755-2016.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	№ МСО	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P=0,95 ±Δ
ПТФ-СХ	11629-2020	2316:2021	от – 5°C до – 15°C	± 3 °C
			от – 15°C до – 25°C	
			от – 25°C до – 44°C	

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

ТВОТ-СХ.

ГСО ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ
НЕФТЕПРОДУКТОВ
В ОТКРЫТОМ ТИГЛЕ



Стандартный образец представляет собой индивидуальную органическую жидкость, расфасованную во флаконы объемом 100, 250, 500 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле по ГОСТ 4333-2014 (ISO 2592:2000), ГОСТ 86378.4-2015, ASTM D 92-18.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	№ МСО	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P = 0,95 ±Δ
ТВОТ-80-СХ	11671-2021	2317:2021	70°C - 95°C	±8°C
ТВОТ-110-СХ	11672-2021	2318:2021	100°C – 120°C	±6°C
ТВОТ-130-СХ	11673-2021	2319:2021	126°C – 140°C	±7°C
ТВОТ-150-СХ	11674-2021	2320:2021	145°C – 175°C	±8°C
ТВОТ-190-СХ	11675-2021	2321:2021	180°C – 205°C	±7°C
ТВОТ-230-СХ	11676-2021	2322:2021	210°C – 250°C	±8°C
ТВОТ-280-СХ	11677-2021	2323:2021	255°C – 280°C	±11°C

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

ТВЗТ-СХ.

ГСО ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ
НЕФТЕПРОДУКТОВ
В ЗАКРЫТОМ ТИГЛЕ



Стандартный образец представляет собой индивидуальную органическую жидкость, расфасованную во флаконы объемом 100, 250, 500 см³.*

Назначение стандартного образца:

- контроль точности результатов измерений температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле по ГОСТ 6356-75, ГОСТ РЕН ИСО 2719-2008, ГОСТ Р 54279-2010, ГОСТ ISO 2719-2017, ГОСТ Р 53717-2009, ГОСТ ISO 13736-2009, ГОСТ Р ИСО 13736-2010, ГОСТ Р ИСО 3679-2010, ГОСТ ISO 3679-2017, ASTM D 56-16a, ASTM D 93-20.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P = 0,95 ±Δ
ТВЗТ-15-СХ	11722-2021	10°C - 25°C	±5°C
ТВЗТ-30-СХ	11723-2021	26°C – 40°C	±5°C
ТВЗТ-50-СХ	11724-2021	45°C – 60°C	±4°C
ТВЗТ-70-СХ	11725-2021	61°C – 90°C	±3°C
ТВЗТ-110-СХ	11726-2021	95°C – 125°C	±5°C
ТВЗТ-140-СХ	11727-2021	130°C – 160°C	±7°C
ТВЗТ-180-СХ	11728-2021	165°C – 210°C	±3°C
ТВЗТ-280-СХ	11729-2021	250°C – 300°C	±7°C

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

ФС-Н-СХ.

ГСО ФРАКЦИОННОГО СОСТАВА НЕФТИ



Стандартный образец представляет собой стабилизированную нефть 1-2 групп, расфасованную во флаконы объемом 110, 250, 500 см³.*

Назначение стандартного образца:

- контроль точности результатов измерений фракционного состава нефти, аттестация испытательного оборудования, применяемого при определении фракционного состава нефти; аттестация методик измерений фракционного состава нефти по ГОСТ 2177-99 (метод Б).

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	№ МСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P = 0,95 ±Δ
ФС-Н-СХ	11678-2021	2324:2021	Температура начала кипения	от 20,0 °С до 100,0 °С вкл.	2 °С
			Температура 10 %-го отгона	от 50,0 °С до 200,0 °С вкл.	3,5 °С
			Объемная доля отгона до 100 °С	от 1,0% до 30,0% вкл.	1,0%
			Объемная доля отгона до 120 °С	от 5,0% до 35,0% вкл.	1,0%
			Объемная доля отгона до 150 °С	от 8,0% до 40,0% вкл.	1,0%
			Объемная доля отгона до 160 °С	от 10,0% до 45,0% вкл.	1,0%
			Объемная доля отгона до 180 °С	от 15,0% до 50,0% вкл.	1,0%
			Объемная доля отгона до 200 °С	от 15,0% до 55,0% вкл.	1,0%
			Объемная доля отгона до 220 °С	от 20,0% до 60,0% вкл.	1,0%
			Объемная доля отгона до 240 °С	от 20,0% до 65,0% вкл.	1,0%
			Объемная доля отгона до 260 °С	от 25,0% до 70,0% вкл.	1,0%
			Объемная доля отгона до 280 °С	от 30,0 °С до 75,0 °С вкл.	1,0%
Объемная доля отгона до 300 °С	от 30,0 °С до 75,0 °С вкл.	1,0%			

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

ФС-Б-СХ.

ГСО ФРАКЦИОННОГО СОСТАВА БЕНЗИНА



Стандартный образец представляет собой стабилизированный неэтилированный бензин по ГОСТ Р 51866-2002 или ГОСТ Р 51105-97, расфасованный во флаконы объемом не менее 110, 250, 500 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений, контроль точности результатов измерений фракционного состава нефтепродуктов по ГОСТ 2177-99, ГОСТ РЕН ИСО 3405-2013, ГОСТ Р 53707-2009, ГОСТ ISO 3405-2013, ГОСТ Р 57036-2016.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	№ МСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P = 0,95 ±Δ
ФС-Б-СХ	11679-2021	2325:2021	Температура начала кипения	от 30°C до 70°C вкл.	3°C
			Температура 5 %-го отгона (объемн.)	от 35°C до 90°C вкл.	3°C
			Температура 10 %-го отгона (объемн.)	от 40°C до 100°C вкл.	3°C
			Температура 20 %-го отгона (объемн.)	от 50°C до 120°C вкл.	3°C
			Температура 30 %-го отгона (объемн.)	от 60°C до 130°C вкл.	3°C
			Температура 40 %-го отгона (объемн.)	от 70°C до 140°C вкл.	5°C
			Температура 50 %-го отгона (объемн.)	от 80°C до 150°C вкл.	4°C
			Температура 60 %-го отгона (объемн.)	от 90°C до 160°C вкл.	3°C
			Температура 70 %-го отгона (объемн.)	от 100°C до 170°C вкл.	5°C
			Температура 80 %-го отгона (объемн.)	от 110°C до 190°C вкл.	4°C
			Температура 90 %-го отгона (объемн.)	от 150°C до 200°C вкл.	4°C
			Температура конца кипения	от 180°C до 290°C вкл.	4°C
			Объемная доля отгона до 70°C	от 1% до 40% вкл.	4%
			Объемная доля отгона до 100°C	от 10% до 70% вкл.	5%
			Объемная доля отгона до 150°C	от 50% до 90% вкл.	4%

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

ФС-ДТ-СХ.

ГСО ФРАКЦИОННОГО
СОСТАВА ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА



Стандартный образец представляет собой стабилизированный неэтилированный бензин по ГОСТ Р 51866-2002 или ГОСТ Р 51105-97, расфасованный во флаконы объемом 110, 250, 500 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений, контроля точности результатов измерений фракционного состава нефтепродуктов по ГОСТ 2177-99, ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2013, ГОСТ Р 53707-2009, ГОСТ ISO 3405-2013, ГОСТ Р 57036-2016.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	№ МСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P = 0,95 ±Δ
ФС-ДТ-СХ	11680-2021	2326:2021	Температура начала кипения	от 90°C до 200°C вкл.	3%
			Температура 5 %-го отгона (объемн.)	от 100°C до 230°C вкл.	4%
			Температура 10 %-го отгона (объемн.)	от 110°C до 240°C вкл.	3%
			Температура 20 %-го отгона (объемн.)	от 120°C до 260°C вкл.	3%
			Температура 30 %-го отгона (объемн.)	от 140°C до 280°C вкл.	3%
			Температура 40 %-го отгона (объемн.)	от 160°C до 300°C вкл.	3%
			Температура 50 %-го отгона (объемн.)	от 180°C до 310°C вкл.	3%
			Температура 60 %-го отгона (объемн.)	от 190°C до 320°C вкл.	2%
			Температура 70 %-го отгона (объемн.)	от 200°C до 330°C вкл.	4%
			Температура 80 %-го отгона (объемн.)	от 220°C до 350°C вкл.	3%
			Температура 90 %-го отгона (объемн.)	от 240°C до 360°C вкл.	6%
			Температура 95 %-го отгона (объемн.)	от 260°C до 370°C вкл.	7%
			Объемная доля отгона до 250°C	св. 15% до 80%	5%
			Объемная доля отгона до 350°C	св. 80% до 100%	4%

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

ФС-РТ-СХ.

ГСО ФРАКЦИОННОГО СОСТАВА РЕАКТИВНОГО ТОПЛИВА



Стандартный образец представляет собой стабилизированное топливо для реактивных двигателей марки ТС-1 по ГОСТ 10227-86, расфасованное во флаконы объемом 110, 250, 500 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений, контроль точности результатов измерений фракционного состава нефтепродуктов по ГОСТ 2177-99, ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2013, ГОСТ Р 53707-2009, ГОСТ ISO 3405-2013, ГОСТ Р 57036-2016.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	№ МСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P = 0,95 ±Δ
			Температура начала кипения	от 130°С до 160°С вкл.	4°С
			Температура 5 %-го отгона (объемн.)	от 70°С до 190°С вкл.	6°С
			Температура 10 %-го отгона (объемн.)	от 80°С до 200°С вкл.	2°С
			Температура 20 %-го отгона (объемн.)	от 90°С до 210°С вкл.	3°С
			Температура 30 %-го отгона (объемн.)	от 100°С до 200°С вкл.	3°С
			Температура 40 %-го отгона (объемн.)	от 110°С до 230°С вкл.	3°С
ФС-РТ-СХ	11681-2021	2327:2021	Температура 50 %-го отгона (объемн.)	от 120°С до 240°С вкл.	3°С
			Температура 60 %-го отгона (объемн.)	от 130°С до 250°С вкл.	2°С
			Температура 70 %-го отгона (объемн.)	от 140°С до 260°С вкл.	3°С
			Температура 80 %-го отгона (объемн.)	от 150°С до 270°С вкл.	3°С
			Температура 90 %-го отгона (объемн.)	от 160°С до 280°С вкл.	2°С
			Температура 98 %-го отгона (объемн.)	от 180°С до 300°С вкл.	8°С

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

ОЧ-СХ.

ГСО ДЕТОНАЦИОННОЙ СТОЙКОСТИ
(ОКТАНОВОГО ЧИСЛА) БЕНЗИНОВ
(ИМИТАТОР)



Стандартные образцы представляет собой гомогенную смесь, состоящую из толуола, изооктана и н-гептана, расфасованную во флаконы объемом 500 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений по моторному методу согласно ГОСТ 511-2015, ГОСТ Р 52946-2019 (ЕН ИСО 5163:2005), ГОСТ 32340-2013 (ISO 5163:2005) и исследовательскому методу согласно ГОСТ 8226-2015, ГОСТ Р 52947-2019 (ЕН ИСО 5164:2005), ГОСТ 32339-2013 (ISO 5164:2005).

Способ установления аттестованного значения — расчетно-экспериментальный.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P = 0,95 ±Δ
ОЧ-СХ	11703-2021	Детонационная стойкость (октановое число) бензинов по моторному методу	66,9-71,0 70,7-76,4 76,4-79,9 79,6-83,5 83,2- 87,1	1,0
		детонационная стойкость (октановое число) бензинов по исследовательскому методу	75,6 - 80,5 80,2 - 87,4 87,1 - 91,5 91,2 - 95,3 95,0 - 98,5 98,2 - 99,8	1,4

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

ВН-СХ.

ГСО МАССОВОЙ ДОЛИ ВОДЫ В НЕФТЕПРОДУКТАХ



Стандартный образец представляет собой смесь дистиллированной воды по ГОСТ 6709-72 и вазелинового масла по ГОСТ 3164-78, разлитую во флаконы, объемом 100 см³.

Назначение стандартного образца:

- контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений массовой доли воды в нефтепродуктах по ГОСТ 2477-2014, ГОСТ Р 51946-2002, ГОСТ 32055-2013, ГОСТ ISO 3733-2013.

Способ установления аттестованного значения — расчетно-экспериментальный.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	МАССОВАЯ ДОЛЯ ВОДЫ, %	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P = 0,95 ±δ, %
ВН-СХ	11715-2021	0,1	от 0,09 до 0,27 вкл.	4,2
		0,3	св. 0,27 до 6,60	2,0
		0,5	св. 0,27 до 6,60	2,0
		0,8	св. 0,27 до 6,60	2,0
		1	св. 0,27 до 6,60	2,0
		2	св. 0,27 до 6,60	2,0
		3	св. 0,27 до 6,60	2,0
		4	св. 0,27 до 6,60	2,0
		5	св. 0,27 до 6,60	2,0
		6	св. 0,27 до 6,60	2,0

СПЕКТРОХИМ

ХСН-СХ.

ГСО МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ
ХЛОРИСТЫХ СОЛЕЙ
В НЕФТЕПРОДУКТАХ
(ИМИТАТОР)



Стандартный образец представляет собой смесь бутанольного раствора хлористого лития в трансформаторном масле, расфасованную во флаконы объемом 100, 250 см³.*

Назначение стандартного образца:

- контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений массовой концентрации хлористых солей в нефти и нефтепродуктах по ГОСТ 21534-76.

Способ установления аттестованного значения — расчетно-экспериментальный.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P = 0,95 ±δ, %
XSN-SX	11716-2021	Массовая концентрация хлористых солей в пересчёте на хлористый натрий, мг/дм ³	5,0	7
			10,0	4
			30,0	
			50,0	
			100,0	
			300,0	3
			500,0	
			700,0	
			900,0	

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

ВЖ-СХ.

ГСО ВЯЗКОСТИ ЖИДКОСТИ



Стандартный образец представляет собой смесь топлива для реактивных двигателей и трансформаторного масла, расфасованную во флаконы объемом 50, 100, 250, 500 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений вязкости жидкости по ГОСТ 33-2016, ГОСТ Р 53708-2009, ГОСТ 33768-2015, ГОСТ 33452-2015.

Способ установления аттестованного значения — применение расчетных методик измерений.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	ТЕМПЕРАТУРА °С	КИНЕМАТИЧЕСКАЯ ВЯЗКОСТЬ, ММ ² /С	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ, %	ДИНАМИЧЕСКАЯ ВЯЗКОСТЬ ПРИ 20°С, МПА·С	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P = 0,95 ±δ, %		
ВЖ-01-СХ	11717-2021	(20,00 ± 0,05)	2,0-24,0	0,35	2,0-20	0,36		
		(40,00 ± 0,05)	1,5-12,0	0,41				
		(60,00 ± 0,05)	5,5-10,0	0,44				
		(80,00 ± 0,05)	3,6-6,0	0,39				
		(100,00 ± 0,05)	2,5-4,0	0,43				
ВЖ-02-СХ	11718-2021	(20,00 ± 0,05)	24-1500	0,35	20-1500	0,36		
		(40,00 ± 0,05)	12-330	0,42				
		(60,00 ± 0,05)	10-110	0,45				
		(80,00 ± 0,05)	6-50	0,4				
		(100,00 ± 0,05)	4-25	0,44				
ВЖ-03-СХ	11719-2021	(20,00 ± 0,05)	1500-10000	0,33	1500-10000	0,33		
		(40,00 ± 0,05)	10000-100000	0,36			10000-100000	0,36
		(60,00 ± 0,05)	330-21500	0,40				
		(80,00 ± 0,05)	110-5200	0,43				
		(100,00 ± 0,05)	50-1650	0,38				
(100,00 ± 0,05)	25-630	0,42						

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	ТЕМПЕРАТУРА °С	КИНЕМАТИЧЕСКАЯ ВЯЗКОСТЬ, ММ ² /С	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ, %	ДИНАМИЧЕСКАЯ ВЯЗКОСТЬ, МПА·С	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P = 0,95 ±δ, %
ВЖ-01-СХ	11717-2021	(20,00 ± 0,05)	2	0,35	2-2,3	0,36
			5	0,35	3-5	0,36
			10	0,35	6-10	0,36
			20	0,35	13-18	0,36
			30	0,35	20-26	0,36
ВЖ-02-СХ	11718-2021	(20,00 ± 0,05)	40	0,35	25-34	0,36
			60	0,35	40-50	0,36
			80	0,35	54-66	0,36
			100	0,35	65-85	0,36
			150	0,35	100-125	0,36
			200	0,35	130-170	0,36
			300	0,35	200-250	0,36
ВЖ-03-СХ	11719-2021	(20,00 ± 0,05)	600	0,35	400-500	0,36
			1000	0,35	650-850	0,36
			2000	0,33	1500-1800	0,33
			4000	0,33	2700-3300	0,33
			6000	0,33	4000-5000	0,33
			10000	0,33	6500-8500	0,33
			30000	0,36	20000-25000	0,36
60000	0,36	40000-50000	0,36			
100000	0,36	63000-85000	0,36			

СПЕКТРОХИМ

ЦЧ-СХ.

ГСО ЦЕТАНОВОГО ЧИСЛА
ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА



Стандартный образец представляет собой дизельное топливо по ГОСТ Р 52368-2005, расфасованное во флаконы объемом 500 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик и контроль точности (прецизионности) результатов измерений цетанового числа дизельного топлива по ГОСТ 3122-67, ГОСТ Р 52709-2019, ГОСТ 32508-2013, ГОСТ ISO 5165-2014, ГОСТ EN 15195-2014, ГОСТ Р EN 15195-2011.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P = 0,95 ±Δ
ЦЧ-СХ	11720-2021	цетановое число дизельного топлива	от 40 до 60 вкл.	± 1,7

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

ХО-НП-СХ.

ГСО МАССОВОЙ
ДОЛИ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ
СОЕДИНЕНИЙ
В НЕФТЕПРОДУКТАХ



НПО «СПЕКТРОН» рекомендует
для своих анализаторов



Широкий диапазон содержания
хлора: от 0,3⁻¹ до 1000 млн⁻¹



Стандартный образец представляет собой гомогенную смесь изооктана, очищенного от хлора и серы, и органического хлорсодержащего соединения, расфасованную в ампулы объемом 5 см³ и флаконы, объемом 100, 500, 1000 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений по ГОСТ Р 52247-2004, ГОСТ 33342-2015, ASTM D 4929-19a, ASTM D 7536-20, ASTM D 5808-20.

Способ установления аттестованного значения — расчетно-экспериментальный.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	МАСС. ДОЛЯ ХЛОРОРГ. СОЕД., МГ/КГ (МЛН ⁻¹)	СОДЕРЖАНИЕ ХЛОРА, МГ/КГ (МЛН ⁻¹)	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P = 0,95 ±δ, %
ХО-НП-СХ	11753-2021	0,3 – 1000,0	0,3	3,5
			0,5	
			1	
			5	
			10	
			25	
			50	
			100	
			200	
			300	
			400	
			500	
			600	
800				
1000				

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

ДНП-СХ. ГСО ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ НЕФТЕПРОДУКТОВ



Стандартный образец представляет собой индивидуальную органическую жидкость, расфасованную во флаконы объемом 250, 500, 1000 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов по ГОСТ 1756-2000 (ИСО 3007-99), ГОСТ Р 52340-2005, ГОСТ Р 8.601-2010, ГОСТ 31874-2012, ГОСТ Р ЕН 13016-1-2013, ГОСТ 33157-2014, ГОСТ 33361-2015, ASTM 6323-20а, ASTM D 5191-20, ASTM D 6377-20, ASTM D 4953-20.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	ДАВЛЕНИЕ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ ПРИ (37,8 ± 0,1 °С) ¹	ДАВЛЕНИЕ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ, СОДЕРЖАЩИХ ВОЗДУХ ²	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P=0,95 ±Δ
ДНП-10-СХ	11736-2021	10 – 19	15 – 24	1
ДНП-20-СХ	11737-2021	20 – 29	25 – 34	1
ДНП-30-СХ	11738-2021	30 – 39	35 – 44	1
ДНП-40-СХ	11739-2021	40 – 49	45 – 54	2
ДНП-50-СХ	11740-2021	50 – 59	55 – 64	1
ДНП-60-СХ	11742-2021	60 – 69	65 – 74	1
ДНП-100-СХ	11743-2021	100 – 120	105 – 125	1

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

МПН-СХ.

ГСО МАССОВОЙ ДОЛИ
МЕХАНИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ
В НЕФТИ
И НЕФТЕПРОДУКТАХ



Стандартный образец представляет собой смесь кварца молотого пылевидного, сополимеров бутилена и топлива для реактивных двигателей ТС-1 (ГОСТ 10227-86), расфасованную во флаконы объемом 100, 500, 1000 см³.*

Назначение стандартного образца:

- контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений массовой доли механических примесей в нефти и нефтепродуктах по ГОСТ 10577-78, ГОСТ 6370-2018.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	МАССОВАЯ ДОЛЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ $P=0,95 \pm \delta$, %
МПН-01-СХ	11754-2021	от 0,0002% до 0,0004% вкл. (только 500 и 1000 см ³)	23,0
		св. 0,0004% до 0,0009% вкл. (только 100 см ³)	8,0
		св. 0,0009% до 0,0014% вкл. (только 100 см ³)	6,0
		св. 0,0014% до 0,004% вкл. (только 100 см ³)	5,0
		св. 0,004% до 0,009% вкл. (только 100 см ³)	4,5
		св. 0,009% до 0,014% вкл. (только 100 см ³)	3,0
		св. 0,014% до 0,04% вкл. (только 100 см ³)	2,5
МПН-02-СХ	11755-2021	от 0,04% до 0,09% вкл. (только 100 см ³)	1,5
		св. 0,09% до 0,24% вкл. (только 100 см ³)	1,0
МПН-03-СХ	11756-2021	от 0,24% до 2,2% вкл. (только 100 см ³)	1,0

СПЕКТРОХИМ

ПЛЖ-СХ.

ГСО

ПЛОТНОСТИ ЖИДКОСТИ



Стандартный образец представляет собой индивидуальное органическое вещество, расфасованное во флаконы объемом 50, 100, 250, 500 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений плотности жидкости по ГОСТ 3900-85, ГОСТ Р 51069-97, ГОСТ ISO 3645-2014, ГОСТ Р 57037-2016, ASTM D 1298-12b (2017), ASTM D 4052-18a, ISO 12185:1996.

Способ установления аттестованного значения — применение аттестованных методик измерений.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ * P=0,95 ±Δ
ПЛЖ-690-СХ	11859-2021	Плотность, кг/м ³ , при температуре (15,00 ± 0,05) °С	от 685,0 до 695,0	0,1
		Плотность, кг/м ³ , при температуре (20,00 ± 0,05) °С	от 680,0 до 690,0	
ПЛЖ-730-СХ	11860-2021	Плотность, кг/м ³ , при температуре (15,00 ± 0,05) °С	от 705,0 до 745,0	0,1
		Плотность, кг/м ³ , при температуре (20,00 ± 0,05) °С	от 700,0 до 740,0	
ПЛЖ-750-СХ	11861-2021	Плотность, кг/м ³ , при температуре (15,00 ± 0,05) °С	от 745,0 до 775,0	0,1
		Плотность, кг/м ³ , при температуре (20,00 ± 0,05) °С	от 740,0 до 770,0	
ПЛЖ-780-СХ	11862-2021	Плотность, кг/м ³ , при температуре (15,00 ± 0,05) °С	от 780,0 до 795,0	0,1
		Плотность, кг/м ³ , при температуре (20,00 ± 0,05) °С	от 775,0 до 790,0	
ПЛЖ-810-СХ	11863-2021	Плотность, кг/м ³ , при температуре (15,00 ± 0,05) °С	от 805,0 до 820,0	0,1
		Плотность, кг/м ³ , при температуре (20,00 ± 0,05) °С	от 800,0 до 815,0	

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ $P=0,95 \pm \Delta$
ПЛЖ-850-СХ	11864-2021	Плотность, кг/м ³ , при температуре (15,00 ± 0,05) °С	от 835,0 до 875,0	0,1
		Плотность, кг/м ³ , при температуре (20,00 ± 0,05) °С	от 830,0 до 870,0	
ПЛЖ-880-СХ	11865-2021	Плотность, кг/м ³ , при температуре (15,00 ± 0,05) °С	от 875,0 до 895,0	0,1
		Плотность, кг/м ³ , при температуре (20,00 ± 0,05) °С	от 870,0 до 890,0	
ПЛЖ-900-СХ	11866-2021	Плотность, кг/м ³ , при температуре (15,00 ± 0,05) °С	от 895,0 до 915,0	0,1
		Плотность, кг/м ³ , при температуре (20,00 ± 0,05) °С	от 890,0 до 910,0	
ПЛЖ-1000-СХ	11867-2021	Плотность, кг/м ³ , при температуре (15,00 ± 0,05) °С	от 985,0 до 1005,0	0,1
		Плотность, кг/м ³ , при температуре (20,00 ± 0,05) °С	от 980,0 до 1000,0	
ПЛЖ-1330-СХ	11868-2021	Плотность, кг/м ³ , при температуре (15,00 ± 0,05) °С	от 1305,0 до 1405,0	0,1
		Плотность, кг/м ³ , при температуре (20,00 ± 0,05) °С	от 1300,0 до 1400,0	
ПЛЖ-1600-СХ	11869-2021	Плотность, кг/м ³ , при температуре (15,00 ± 0,05) °С	от 1585,0 до 1635,0	0,1
		Плотность, кг/м ³ , при температуре (20,00 ± 0,05) °С	от 1580,0 до 1600,0	

** Допускаемые значения расширенной неопределенности аттестованного значения СО при $P=0,95$, $k=2$ принимают численно равными границам допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при $P=0,95$).

СПЕКТРОХИМ

КФСН-СХ.

ГСО МАССОВОЙ
КОНЦЕНТРАЦИИ
ФАКТИЧЕСКИХ СМОЛ
В НЕФТЕПРОДУКТАХ



Стандартный образец представляет собой смесь первого сорта полистирола «ПСЭ-1» по ГОСТ 20282-86 в бензоле по ГОСТ 5955-75, растасованную во флаконы 50, 100 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой концентрации фактических смол в нефтепродуктах по ГОСТ 1567-97, ГОСТ 32404-2013, ГОСТ Р 53714-2009, ГОСТ 8489-85 и ASTM D381-19.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ P=0,95** ±δ, %***
КФСН-СХ	11770-2021	Массовая концентрация фактических смол*, мг/100см ³	от 1,0 до 10,0	2,5

* Дополнительные объемы по запросу

** В соответствии с положениями ГОСТ 1567-97, ГОСТ 32404-2013, ГОСТ Р 53714-2009, ГОСТ 8489-85 и ASTM D381-19 массовая концентрация фактических смол выражается в миллиграмм на 100 см³ образца (мг/100 см³). Интервал от 0,01 до 0,10 мг/см³ соответствует от 0,01 до 0,10 мг/см³ от 1,00 до 10,00 мг/100 см³

*** Допускаемые значения расширенной неопределенности аттестованного значения СО при k=2 принимают численно равными границам допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при P=0,95).

СПЕКТРОХИМ

МНП-СХ.

ГСО МАССОВОЙ ДОЛИ
И МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ
МЕТАЛЛОВ (Fe, Pb и Mn)
В НЕФТЕПРОДУКТАХ



Стандартный образец представляет собой смесь изооктана и трех растворов металлоорганических соединений (Fe, Pb и Mn), расфасованную в ампулы объемом 5 см³ и флаконы объемом 50, 100 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений массовой доли и массовой концентрации металлов (железо, свинец, марганец) в нефтепродуктах по ГОСТ Р 52530-2006, ГОСТ Р 51925-2002, ASTM D 3831-98, ГОСТ Р 51942-2002, ГОСТ Р ЕН 237-2008. ГОСТ 28828-90, ASTM D 3237, ГОСТ Р 54278-2010, ASTM D 5059, ГОСТ 13538-68, ASTM D 4927-02, ASTM D 4628, ASTM D 4951.

Способ установления аттестованного значения — расчетно-экспериментальный.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ* P=0,95 ±δ, %
МНП-СХ	11790-2021	массовая доля железа, мг/кг (млн ⁻¹)	0,50 – 4,99 5,0 – 500,0	3 2
		массовая концентрация железа, мг/дм ³	0,30 – 3,49 0,30 – 3,49	3 2
		массовая доля свинца, мг/кг (млн ⁻¹)	0,50 – 4,99 5,0 – 500,0	3 2
		массовая концентрация свинца, мг/дм ³	0,30 – 3,49 3,5 – 350,0	3 2
		массовая доля марганца, мг/кг (млн ⁻¹)	0,50 – 4,99 5,0 – 500,0	3 2
		массовая концентрация марганца, мг/дм ³	0,30 – 3,49 3,5 – 350,0	3 2

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

ТК-СХ.

ГСО ТЕМПЕРАТУРЫ НАЧАЛА
КРИСТАЛЛИЗАЦИИ
НЕФТЕПРОДУКТОВ



Стандартный образец представляет собой н-октан C_8H_{18} , расфасованный во флаконы объемом 30 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений температуры начала кристаллизации нефтепродуктов по ГОСТ 5066-2018.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ * P=0,95 ±Δ
ТК-СХ	11796-2021	Температура кристаллизации, °С	от минус 50 до минус 65	±1

* Дополнительные объемы по запросу

СПЕКТРОХИМ

ТТЗ-СХ.

ГСО ТЕМПЕРАТУР ТЕКУЧЕСТИ
И ЗАСТЫВАНИЯ
НЕФТЕПРОДУКТОВ



Стандартный образец представляет собой смесь, состоящую из индустриальных масел и парафина, расфасованную во флаконы объемом 100, 250, 500 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений температур текучести и застывания нефтепродуктов по ГОСТ 20287-91, ASTM D97-17b, ГОСТ 32463-2013, ГОСТ 32393-2013, ГОСТ 33910-2016.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ $P=0,95 \pm \Delta^{**}$
ТТЗ-01-СХ	11765-2021	Температура застывания, °С	от минус 65 до минус 45 вкл.	2
		Температура текучести, °С	от минус 62 до минус 42 вкл.	
ТТЗ-02-СХ	11766-2021	Температура застывания, °С	от минус 45 до минус 35 вкл.	2
		Температура текучести, °С	от минус 42 до минус 32 вкл.	
ТТЗ-03-СХ	11767-2021	Температура застывания, °С	от минус 35 до минус 25 вкл.	2
		Температура текучести, °С	от минус 32 до минус 22 вкл.	
ТТЗ-04-СХ	11768-2021	Температура застывания, °С	от минус 25 до минус 15 вкл.	2
		Температура текучести, °С	от минус 22 до минус 12 вкл.	
ТТЗ-05-СХ	11769-2021	Температура застывания, °С	от минус 15 до минус 4 вкл.	2
		Температура текучести, °С	от минус 12 до минус 1 вкл.	

* Дополнительные объемы по запросу

** Допускаемые значения расширенной неопределенности аттестованного значения СО при $P=0,95$, $k=2$ принимают численно равными границам допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при $P=0,95$).

СПЕКТРОХИМ

ТПМТ-СХ.

ГСО ТЕМПЕРАТУРЫ
ПОМУТНЕНИЯ
НЕФТЕПРОДУКТОВ



Стандартный образец представляет собой дизельное топливо по ГОСТ Р 52368-2005, расфасованное в стеклянные или полимерные флаконы объемом 30 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений температуры помутнения нефтепродуктов по ГОСТ 5066-2018, ISO 3013:1997, ASTM D2500-17a.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ* P=0,95 ±Δ**
ТПМТ-СХ	11889-2022	Температура помутнения, °С	от минус 40 до минус 5	0,5

* Дополнительные объемы по запросу

** Допускаемые значения расширенной неопределенности аттестованного значения СО при P=0,95, k=2 принимают численно равными границам допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при P=0,95).

СПЕКТРОХИМ

АУДТ-СХ.

ГСО МАССОВОЙ ДОЛИ
АРОМАТИЧЕСКИХ
УГЛЕВОДОРОДОВ
В ДИЗЕЛЬНОМ ТОПЛИВЕ



Стандартный образец представляет собой смесь орто-ксилола, нафталина, фенантрена и пирена с дизельным топливом по ГОСТ 32511-2013, расфасованную в стеклянную ампулу объемом 5 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли ароматических углеводородов в дизельном топливе и в средних дистиллятах, выполняемых по ГОСТ Р ЕН 12916-2008 и ГОСТ EN 12916- 2012.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ, %	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ** ПРИ* P=0,95 ±Δ
АУДТ-СХ	11888-2022	Массовая доля моноароматических углеводородов (МАУ), %	6,0 – 30,0	0,7
		Массовая доля диароматических углеводородов (ДАУ), %	1,0 – 10,0	0,2
		Массовая доля три+ ароматических углеводородов (Т+АУ), %	0,10 – 2,00	0,02
		Массовая доля полициклических ароматических углеводородов (ПОЛИ-АУ), %	1,0 – 12,0	0,2
		Суммарная массовая доля ароматических углеводородов (МАУ, ДАУ, Т+АУ), %	7,0 – 42,0	0,7

* Дополнительные объемы по запросу

** Допускаемые значения расширенной неопределенности аттестованного значения СО при P=0,95, k=2 принимают численно равными границам допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при P=0,95).

СПЕКТРОХИМ

МВНП-СХ.

ГСО МАКСИМАЛЬНОЙ ВЫСОТЫ
НЕКОПЯЩЕГО ПЛАМЕНИ
НЕФТЕПРОДУКТОВ



Стандартный образец представляет собой смесь толуола (ч.д.а. по ГОСТ 5789-78) и изооктана (эталонный по ГОСТ 12433-83), расфасованную во флаконы объемом 50 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений максимальной высоты некопящего пламени нефтепродуктов по ГОСТ 4338-91, ГОСТ Р 53718-2009, ISO 3014:1993 и ASTM D1322-19.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ* $P=0,95 \pm \Delta^{**}$
МВНП-СХ	11887-2022	Максимальная высота некопящего пламени, мм	14,0 – 43,0	0,7

* Дополнительные объемы по запросу

** Допускаемые значения расширенной неопределенности аттестованного значения СО при $P=0,95$, $k=2$ принимают численно равными границам допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при $P=0,95$).

СПЕКТРОХИМ

ССДТ-СХ.

ГСО СМАЗЫВАЮЩЕЙ
СПОСОБНОСТИ
ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА



Стандартный образец представляет собой дизельное топливо по ГОСТ 305-2013 марки Л, расфасованное во флаконы объемом 30 см³.*

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений смазывающей способности дизельного топлива по ГОСТ Р ИСО 12156-1-2006, ГОСТ ISO 12156-1-2012, ISO 12156-1:2018 и ASTM D6079 18.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ * P=0,95 ±Δ**
ССДТ-СХ	11834-2021	Скорректированный диаметр пятна износа WS 1,4, мкм, при температуре (60 ± 2) °С	300 - 600	±20

* Дополнительные объемы по запросу

** Допускаемые значения расширенной неопределенности аттестованного значения СО при P=0,95, k=2 принимают численно равными границам допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при P=0,95).

СПЕКТРОХИМ

МТБЭ-СХ.

ГСО МАССОВОЙ ДОЛИ
МЕТИЛ-ТРЕТ-БУТИЛОВОГО
ЭФИРА В БЕНЗИНАХ
(ИМИТАТОР)



Стандартный образец представляет собой смесь метил-трет-бутилового эфира с изооктаном (эталонным по ГОСТ 12433-84), расфасованную в ампулы объемом 5 см³ и флаконы, объемом 30 см³.*

Назначение стандартного образца:

- контроль точности (прецизионности) результатов измерений массовой доли метил-трет-бутилового эфира в бензинах по ГОСТ Р ЕН 13132-2008, ГОСТ Р 52256-2004, ГОСТ Р 52531-2006, ASTM D4815-15b(2019), ГОСТ Р 54282-2010, ГОСТ Р ЕН ИСО 22854-2010, ГОСТ 33900-2016, ГОСТ 32338-2013, ГОСТ ЕН 13132-2012, ГОСТ Р ЕН 1601-2007, ГОСТ ЕН 1601-2017, ГОСТ Р 56867-2016, ГОСТ Р 56873-2016, ГОСТ Р 52714-2018, ГОСТ 32507-2013.

Способ установления аттестованного значения — расчетно-экспериментальный.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	АБСОЛЮТНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ* P=0,95 ±Δ**
МТБЭ-СХ	11968-2022	Массовая доля метил-трет-бутилового эфира, %	0,10-30,0	3,0

СПЕКТРОХИМ

АНП-СХ.

ГСО МАССОВОЙ ДОЛИ АЗОТА В НЕФТЕПРОДУКТАХ



Стандартный образец представляет собой смесь азотсодержащего органического соединения и изооктана, расфасованную в ампулы или стеклянные, или пластиковые флаконы с завинчивающейся крышкой. Объем материала в ампуле или флаконе не менее 5 см³.*

Назначение стандартного образца:

- контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений массовой доли азота в нефтепродуктах;
- установление и контроль стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений;
- контроль метрологических характеристик средств измерений при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний.

Способ установления аттестованного значения — межлабораторный эксперимент.

КОД ПРОДУКТА	№ ГСО	АТТЕСТУЕМАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ИНТЕРВАЛ ДОПУСКАЕМЫХ АТТЕСТОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ	ДОПУСКАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ K=2, P = 0,95, %	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ* P=0,95 ±δ, %
АНП-СХ	12120-2023	массовая доля азота, млн-1 (мг/кг)	от 0,05 до 5,00 вкл.	5	±5,0
			св. 5,0 до 100,0 вкл.	3	±3,0
			св. 100,0 до 10000,0	3	±3,0

СПЕКТРОХИМ

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



НПО «СПЕКТРОН» рекомендует
для своих анализаторов

СпектроХим представляет расходные материалы различных производителей:

- Пленка полиэтилентерефталатная для рентгенофлуорисцентного анализа 3 мкм (рулон 100 м)
- Пленка полиэтилентерефталатная для рентгенофлуорисцентного анализа 5 мкм (рулон 100 м)
- Кювета (32 мм, для нефтепродуктов) (100 шт/упак)
- Кювета вентилируемая диаметр 32 мм (100 шт/упак)
- Термобумага для принтера



Разработка и производство государственных
стандартных образцов