



Каталог продукции 2026

Стандартные образцы состава и свойств, реактивы для титрования по К. Фишеру, буферные растворы, стандарт-титры и расходные материалы.



149

наименований в каталоге

94

типа в Госреестре СО

7

разделов каталога

Стандартные образцы для лабораторий контроля качества

Разрабатываем и производим ГСО, СО и реактивы для испытаний нефти, нефтепродуктов, воды и объектов окружающей среды.



О компании

ООО «СпектроХим» производит стандартные образцы состава и свойств с 2019 года. Типы образцов утверждены и внесены в Государственный реестр стандартных образцов: их применяют для градуировки и проверки приборов, контроля точности измерений и аттестации методик.

Кроме стандартных образцов мы выпускаем реактивы «Титромакс» для определения воды по методу К. Фишера, буферные растворы, стандарт-титры и расходные материалы для анализаторов.

С каждой партией

Паспорт стандартного образца

Копия свидетельства об утверждении типа

Закрывающие документы по счёту

Самовывоз со склада или отправка транспортной компанией по России и СНГ

Проверка квалификации лабораторий (МСИ)

Аккредитованный провайдер межлабораторных сличительных испытаний. Программы по 8 направлениям, от нефтепродуктов до отходов; по итогам раунда участник получает отчёт и свидетельство.

Программы и приём заявок: gso.ru/msi

Содержание



Государственные стандартные образцы

Плотность, вязкость, фракционный состав, сера, азот, вода, температура вспышки

44 наименования

4



Стандартные образцы

Белое масло, растворы хлорбензола, эталонное и контрольное дизельное топливо

8 наименований

53



Градуировочные образцы

Хлор и висмут в воде, масле и изеооктане

4 наименования

57



Реактивы и растворы

Буферные растворы pH и раствор бифенила натрия

12 наименований

62



Стандарт-титры

Кислоты, щёлочи и соли 0,1 Н в упаковке по 5 и 10 штук

45 наименований

64



Реактивы Фишера «Титромакс»

Сольвенты, титранты, анолиты, католиты и стандарты содержания воды

20 наименований

76



Расходные материалы

Кюветы, плёнка, образцы в твёрдой основе, пары трения, термобумага

16 наименований

85

Как заказать

Шаги заказа, контакты отдела продаж, адреса склада и офиса.

92



Страницы 5–52

Государственные стандартные образцы

Стандартные образцы утверждённого типа для испытаний нефти, нефтепродуктов и воды: плотность и вязкость, фракционный состав, температура вспышки, содержание серы, азота, воды и хлорорганических соединений, октановое и цетановое числа.

Состав раздела

АНП-СХ Массовой доли азота в нефтепродуктах	6	ССДТ-СХ Смазывающей способности дизельного топлива	30
АУДТ-СХ Содержания ароматических углеводородов в ДТ	7	ССНФ-01-СХ Составы и свойств нефти вязкость, плотность, массовая доля серы	31
ВЖ-СХ Вязкости жидкости	8	ССНФ-02-СХ Составы нефти: хлористые соли, массовая доля воды, массовая доля механических примесей	33
ВКЩ-СХ РН водной вытяжки нефтепродуктов	9	ССНФ-03-СХ Давления насыщенных паров нефти	34
ВН-СХ Массовой доли воды в нефтепродуктах	10	ССНФ-04-СХ Составы нефти: хлорорганические соединения	35
ВФ-СХ Массовой доли воды в органической жидкости	11	ТВЗТ-СХ Температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле	36
ДНП-СХ Давления насыщенных паров нефтепродуктов	12	ТВОТ-СХ Температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле	37
ИЧ-СХ Йодного числа нефтепродуктов	13	ТК-СХ Температуры начала кристаллизации нефтепродуктов	37
КЧ-СХ Кислотного числа нефтепродуктов	14	ТТЗ-СХ Температур текучести и застывания нефтепродуктов	38
КОСН-СХ Массовой концентрации фактических смол в нефтепродуктах	15	ТПМТ-СХ Температуры помутнения нефтепродуктов	39
КН-СХ Кислотности нефтепродуктов	16	УСБ-СХ Углеводородного состава бензинов	39
МВНП-СХ Максимальной высоты некоптящего пламени нефтепродуктов	17	УЭП-СХ Удельной электрической проводимости нефтепродуктов	40
МНП-СХ Массовой доли и массовой концентрации металлов (железо, свинец, марганец) в нефтепродуктах	18	ФС-СХ Фракционного состава	41
МОДБ-СХ Массовой и объемной доли бензола в нефтепродуктах	19	ХО-НП-СХ Массовой доли хлорорганических соединений в нефтепродуктах	46
МПН-СХ Массовой доли механических примесей в нефти и нефтепродуктах	20	ХСН-СХ Массовой концентрации хлористых солей в нефтепродуктах (имитатор)	47
МСН-СХ Массовой доли меркаптановой серы в нефтепродуктах	21	ЦЧ-СХ Цетанового числа дизельного топлива	47
МТБЭ-СХ Массовой доли метил-трет- бутилового эфира в бензинах (имитатор)	22	ЩЧ-СХ Общего щелочного числа нефтепродуктов	48
ОЧ-СХ Детонационной стойкости (октанового числа) бензинов (имитатор)	23	ФС-Б-СХ Фракционного состава бензина	48
ПЛЖ-СХ Плотности жидкости	23	ФС-ДТ-СХ Фракционного состава дизельного топлива	50
ПО-СХ Перманганатной окисляемости воды	25	ФС-Н-СХ Фракционного состава нефти	51
ПТФ-СХ Предельной температуры фильтруемости дизельного топлива на холодном фильтре	25	ФС-РТ-СХ Фракционного состава топлива для реактивных двигателей	52
СМ-СХ Массовой доли серы в минеральном масле	26		
СНП-СХ Массовой доли серы в светлых нефтепродуктах	28		



Стандартный образец 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.

Номер в Госреестре 12120-2023

Фасовка 6×5 см³

Наличие По запросу

Аттестованное значение

К-01: 0,000; 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1 млн⁻¹
К-02: 0,000; 1; 2; 5; 10; 20 млн⁻¹
К-03: 0,000; 1; 5; 10; 50; 100 млн⁻¹
К-04: 0,000; 50; 100; 200; 500; 1000 млн⁻¹
К-05: 0,000; 500; 1000; 2000; 5000; 10000 млн⁻¹

Аттестованные значения, погрешность (P = 0,95)

- Массовая доля азота: от 0,05 до 5,00 вкл. млн⁻¹ (мг/кг) — ±5 %
- Массовая доля азота: св. 5,0 до 100,0 вкл. млн⁻¹ (мг/кг) — ±3 %
- Массовая доля азота: св. 100,0 до 10000,0 млн⁻¹ (мг/кг) — ±3 %

Аналоги ГСО 10318-2013



Стандартный образец содержания ароматических углеводородов в ДТ

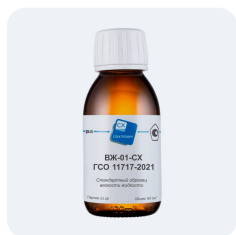
СО представляет собой смесь орто-ксилола, нафталина, фенантрена и пирена с очищенным дизельным топливом по ГОСТ 32511-2013

Номер в Госреестре 11888-2022

Фасовка 5 см³

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений, %	Погрешность (P = 0,95)
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

Аналоги ГСО 10923-2017, ГСО 10130-2012, ГСО 10057-2011, ГСО 10778-2016, ГСО 10058-2011, ГСО 10779-2016



Стандартный образец вязкости жидкости

Стандартный образец представляет собой смесь топлива для реактивных двигателей и трансформаторного масла, расфасованную в стеклянные или полимерные флаконы с этикеткой, закрытые плотно завинчивающейся крышкой, с этикеткой. Объем материала стандартного образца во флаконе не менее 50 см³.

Фасовка 50, 100, 250, 500 см³

Обозначение	Кинематическая вязкость, мм ² /с	Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений, мм ² /с	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
ВЖ-01-СХ	2 мм ² /с	Кинематическая вязкость при температуре (20,00 ± 0,05) °С	от 2 до 24 вкл.	±0,35 %	—
ВЖ-01-СХ	5 мм ² /с	Кинематическая вязкость при температуре (20,00 ± 0,05) °С	от 2 до 24 вкл.	±0,35 %	—
ВЖ-01-СХ	10 мм ² /с	Кинематическая вязкость при температуре (20,00 ± 0,05) °С	от 2 до 24 вкл.	±0,35 %	—
ВЖ-01-СХ	20 мм ² /с	Кинематическая вязкость при температуре (20,00 ± 0,05) °С	от 2 до 24 вкл.	±0,35 %	11717-2021
ВЖ-02-СХ	30 мм ² /с	Кинематическая вязкость при температуре (20,00 ± 0,05) °С	св. 24 до 1500 вкл.	±0,35 %	11718-2021

Аналоги ГСО 9827-2011, ГСО 9828-2011, ГСО 8881-2007, ГСО 11297-2019, ГСО 10070-2012, ГСО 10071-2012, ГСО 10072-2012, ГСО 10073-2012, ГСО 10074-2012, ГСО 7128-94, ГСО 7129-94, ГСО 10226-2013, ГСО 7130-94, ГСО 7131-94, ГСО 7132-94, ГСО 8586-2004, ГСО 8587-2004, ГСО 8588-2004, ГСО 8589-2004, ГСО 9498-2009, ГСО 9499-2009, ГСО 9500-2009, ГСО 9501-2009, ГСО 10077-2012, ГСО 10078-2012, ГСО 10079-2012, ГСО 7136-94, ГСО 7137-94, ГСО 8590-2004, ГСО 9591-2004, ГСО 8592-2004, ГСО 8593-2004, ГСО 8594-2004, ГСО 8595-2004, ГСО 8596-2004, ГСО 8597-2004, ГСО 8598-2004, ГСО 8599-2004, ГСО 9502-2009, ГСО 9503-2009, ГСО 9504-2009, ГСО 9505-2009, ГСО 9506-2009, ГСО 9507-2009, ГСО 9508-2009, ГСО 8600-2004, ГСО 8601-2004, ГСО 8602-2004, ГСО 8603-2001, ГСО 8604-2004, ГСО 8605-2004, ГСО 8606-2004



Стандартный образец pH водной вытяжки нефтепродуктов

pH 4,0 – 6,0 стандартный образец представляет собой гомогенную смесь органической кислоты с н-бутанолом и минеральным маслом, расфасованную в стеклянные флаконы, снабженные полиэтиленовыми пробками и завинчивающимися крышками, этикетками, объем материала во флаконе не менее 100 см³. pH 6,0 – 8,0 стандартный образец представляет собой минеральное масло, расфасованное в стеклянные флаконы, снабженные полиэтиленовыми пробками и завинчивающимися крышками, этикетками, объем материала во флаконе не менее 100 см³. pH 8,0 – 10,0 стандартный образец представляет собой гомогенную смесь органического о

Фасовка 60, 100 см³

Обозначение	Интервал аттестованных значений	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
ВКЩ-01-СХ	4,0 - 6,0	±0,4	11626-2020
ВКЩ-02-СХ	6,0 - 8,0	±0,4	11627-2020
ВКЩ-03-СХ	8,0 - 10,0	±0,4	11628-2020

Аналоги ГСО 10400-2014, ГСО 8829-2006, ГСО 8638-2004



Стандартный образец массовой доли воды в нефтепродуктах

Стандартный образец представляет собой смесь дистиллированной воды по ГОСТ 6709-72 и вазелинового масла по ГОСТ 3164-78, разлитую в стеклянные или полимерные флаконы вместимостью не менее 100 см³. Масса материала стандартного образца во флаконе составляет (100,00 ± 0,01) г.

Номер в Госреестре 11715-2021

Фасовка 100 см³

Массовая доля воды	Интервал аттестованных значений, %	Погрешность (P = 0,95)
0,1 %	от 0,09 до 0,27 вкл.	±4,2 % отн.
0,3 %	св. 0,27 до 6,60	±2,0 % отн.
0,5 %	св. 0,27 до 6,60	±2,0 % отн.
1,0 %	св. 0,27 до 6,60	±2,0 % отн.
5,0 %	св. 0,27 до 6,60	±2,0 % отн.

Аналоги ГСО 9260-2008, ГСО 9261-2008, ГСО 9262-2008, ГСО 9465-2009, ГСО 9466-2009, ГСО 9467-2009, ГСО 7928-2001, ГСО 7929-2001, ГСО 7930-2001, ГСО 7931-2001, ГСО 7932-2001, ГСО 7933-2001, ГСО 9000-2008, ГСО 9001-2008, ГСО 9002-2008, ГСО 9003-2008, ГСО 9004-2008, ГСО 9005-2008, ГСО 9006-2008, ГСО 9008-2008, ГСО 10457-2014, ГСО 10458-2014, ГСО 10459-2014, ГСО 10460-2014

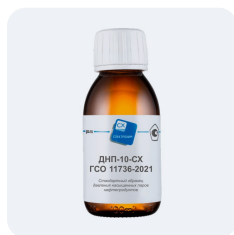


Стандартный образец массовой доли воды в органической жидкости

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли воды в нефти и нефтепродуктах методами потенциометрического и кулонометрического титрования. СО может быть использован для: контроля метрологических характеристик средств измерений при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа, при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в программах испытаний; калибровки средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки; поверки средств измерений при условии соответствия стандартного образца обязательным требованиям, установленным в методиках поверки средств измерений. Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Обозначение	Аттестованное значение	Интервал аттестованных значений	Погрешность (P = 0,95)	Фасовка	Номер в Госреестре
ВФ-01-СХ	10-15 млн ⁻¹	от 10 до 50 вкл. млн ⁻¹	±3 %	5 см ³	12569-2024
ВФ-01-СХ	16-26 млн ⁻¹	от 10 до 50 вкл. млн ⁻¹	±3 %	5 см ³	—
ВФ-01-СХ	30-50 млн ⁻¹	от 10 до 50 вкл. млн ⁻¹	±3 %	5 см ³	—
ВФ-02-СХ	70-150 млн ⁻¹	от 50 до 300 вкл. млн ⁻¹	±5 %	5 см ³	12570-2024
ВФ-03-СХ	300-500 млн ⁻¹	от 300 до 8000 вкл. млн ⁻¹	±2 %	5 см ³	12571-2024
ВФ-04-СХ	1,0 %	от 0,80 до 5,0 вкл. %	±1 % отн.	5 см ³ , 10×5 см ³	12572-2024
ВФ-02-СХ	0,01 %	от 0,005 до 0,030 вкл. %	±5 % отн.	10×5 см ³	—
ВФ-03-СХ	0,1 %	от 0,030 до 0,80 вкл. %	±2 % отн.	10×5 см ³	—

Аналоги 847 Аква M-Water Standard 0.10 Стандарт воды 40 мл (10 ампул по 4 мл), 828 Аква M-Water Standard 1.00 Стандарт воды, 40 мл (10 ампул по 4 мл), 849 Аква M-Water Standard 10.0 Стандарт воды, 80 мл (10 ампул по 8 мл), HYDRANAL-Water Standard 0.10. Кат.№ 34847, 'HYDRANAL-Water Standard 1.00 Кат.№ 34828, 'HYDRANAL-Water Standard 10.0. Кат.№ 34849, MERCK Кат.№ 1.88050, 500 мл, MERCK Кат.№ 1.88051, MERCK Кат.№ 1.88052



Стандартный образец давления насыщенных паров нефтепродуктов

СО представляет собой индивидуальную органическую жидкость, расфасованную в стеклянные флаконы 100, 250, 500 см³ и 1000 см³, с этикеткой.

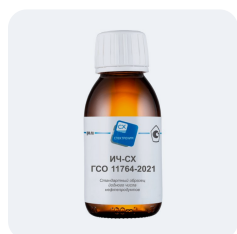
Фасовка 100, 250, 500, 1000 см³

Обозначение	Давление насыщенных паров	Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений, кПа	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
ДНП-10-СХ	—	Давление насыщенных паров при (37,8±0,1) °C	10-19	±1	11736-2021
		Давление насыщенных паров, содержащих воздух	15-24	±1	
ДНП-20-СХ	—	Давление насыщенных паров при (37,8±0,1) °C	20-29	±1	11737-2021
		Давление насыщенных паров, содержащих воздух	25-34	±1	
ДНП-30-СХ	—	Давление насыщенных паров при (37,8±0,1) °C	30-39	±1	11738-2021
		Давление насыщенных паров, содержащих воздух	35-44	±1	
ДНП-40-СХ	—	Давление насыщенных паров при (37,8±0,1) °C	40-49	±2	11739-2021
		Давление насыщенных паров, содержащих воздух	45-54	±2	
ДНП-50-СХ	—	Давление насыщенных паров при (37,8±0,1) °C	50-59	±1	11740-2021
		Давление насыщенных паров, содержащих воздух	55-64	±1	
ДНП-60-СХ	—	Давление насыщенных паров при (37,8±0,1) °C	60-69	±1	11741-2021
		Давление насыщенных паров, содержащих воздух	65-74	±1	

Обозначение	Давление насыщенных паров	Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений, кПа	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
ДНП-100-СХ	100	Давление насыщенных паров при (37,8±0,1) °C	100-120	±1	11742-2021
		Давление насыщенных паров, содержащих воздух	105-125	±1	

Аналоги ГСО 9817-2011, ГСО 9330-2009, ГСО 9331-2009, ГСО 9332-2009, ГСО 9333-2009, ГСО 9334-2009, ГСО 9335-2009, ГСО 7487-98, ГСО 10435-2014, ГСО 8523-2004, ГСО 8525-2004, ГСО 8526-2004, ГСО 8527-2004, ГСО 8528-2004, ГСО 10437-2014, ГСО 9327-2009, ГСО 8536-2004, ГСО 8524-2004, ГСО 8537-2004, ГСО 8538-2004, ГСО 8539-2004, ГСО 8541-2004

ИЧ-СХ



Стандартный образец йодного числа нефтепродуктов

Стандартный образец представляет собой смесь непредельного углеводорода с изопропиловым спиртом, расфасованную в стеклянные ампулы или в стеклянные или полимерные флаконы, снабженные полиэтиленовыми пробками, завинчивающимися крышками и этикетками, объем материала во флаконах 5, 50 см³.

Номер в Госреестре 11764-2021

Фасовка 5, 50 см³

Наличие **По запросу**

Йодное число	Интервал аттестованных значений, %	Погрешность (P = 0,95)
0,1 г I ₂ /100 г	от 0,09 до 0,19 вкл.	±10,0 % отн.
0,5 г I ₂ /100 г	св. 0,49 до 0,90 вкл.	±4,5 % отн.
0,7 г I ₂ /100 г	св. 0,49 до 0,90 вкл.	±4,5 % отн.
1,0 г I ₂ /100 г	св. 0,9 до 1,9 вкл.	±3,5 % отн.
3,0 г I ₂ /100 г	св. 2,9 до 4,9 вкл.	±2,0 % отн.
6,0 г I ₂ /100 г	св. 4,9 до 10,5 вкл.	±1,5 % отн.
10,0 г I ₂ /100 г	св. 4,9 до 10,5 вкл.	±1,5 % отн.

Аналоги ГСО 10443-2014, ГСО 8863-2007, ГСО 8864-2007, ГСО 8865-2007, ГСО 8866-2007, ГСО 8867-2007, ГСО 8637-2004



Стандартный образец кислотного числа нефтепродуктов

Стандартный образец представляет собой гомогенную смесь органической кислоты с толуолом и минеральным маслом, расфасованную в стеклянные или полимерные флаконы, снабженные полиэтиленовыми пробками, закручивающимися крышками и этикетками. Объем материала во флаконе не менее 100 см³.

Номер в Госреестре 11706-2021

Фасовка 100 см³

Наличие По запросу

Кислотное число, мг КОН / 100 см ³	Интервал аттестованных значений, мг/г	Погрешность (P = 0,95)
0,020 мг КОН/г	от 0,020 до 0,05	±6,0 %
0,050 мг КОН/г	от 0,05 вкл. до 0,1	±4,5 %
0,10 мг КОН/г	от 0,1 вкл. до 0,3	±4,0 %
0,30 мг КОН/г	от 0,3 вкл. до 1,0 вкл.	±3,5 %
0,50 мг КОН/г	от 0,3 вкл. до 1,0 вкл.	±3,5 %
1,00 мг КОН/г	от 0,3 вкл. до 1,0 вкл.	±3,5 %

Аналоги ГСО 10759-2016, ГСО 9336-2009, ГСО 9337-2009, ГСО 9338-2009, ГСО 9732-2009, ГСО 9339-2009, ГСО 9733-2009, ГСО 8499-2003, ГСО 8500-2003, ГСО 8501-2003, ГСО 8502-2003, ГСО 8504-2003, ГСО 8385-2003, ГСО 8386-2003



Стандартный образец массовой концентрации фактических смол в нефтепродуктах

Стандартный образец представляет собой смесь полистирола «ПСЭ-1» первый сорт по ГОСТ 20282-86 в бензоле по ГОСТ 5955-75, расфасованную в стеклянные или полимерные флаконы с уплотнительной пробкой и герметичной крышкой объемом не менее 50 см³.

Фасовка 50 см³

Масс. концентрация факт. смол, мг/см ³	Интервал аттестованных значений, мг/см ³	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
1 мг/100см ³	от 0,01 до 0,10	±2,5 %	11770-2021
5 мг/100см ³	от 0,01 до 0,10	±2,5 %	—
10 мг/100см ³	от 0,01 до 0,10	±2,5 %	—

Аналоги ГСО 10187-2013, ГСО 8645-2005, ГСО 8644-2005



Стандартный образец кислотности нефтепродуктов

Стандартный образец представляет собой смесь органической кислоты в оксилоле, расфасованную в стеклянные или полимерные флаконы, закрытые плотно завинчивающимися крышками, объем материала стандартного образца во флаконе — 100 см³ и 250 см³, с этикеткой.

Номер в Госреестре	11705-2021
Фасовка	100, 250 см ³
Наличие	По запросу

Концентрация

0,3 мг КОН/100 см³

0,5 мг КОН/100 см³

1,0 мг КОН/100 см³

2,0 мг КОН/100 см³

3,0 мг КОН/100 см³

5,0 мг КОН/100 см³

Аттестованные значения, погрешность (P = 0,95)

- Кислотность: от 0,003 до 0,004 вкл. мг/см³ — ±3 %
- Кислотность: св. 0,004 до 0,006 вкл. мг/см³ — ±2 %
- Кислотность: св. 0,006 до 0,055 вкл. мг/см³ — ±1 %

Аналоги ГСО 10302-2013, ГСО 9340-2009, ГСО 9341-2009, ГСО 9342-2009, ГСО 8420-2003, ГСО 8406-2003, ГСО 8407-2003, ГСО 8408-2004, ГСО 8409-2004, ГСО 8428-2003



Стандартный образец максимальной высоты некоптящего пламени нефтепродуктов

Представляет собой смесь толуола (ч.д.а. по ГОСТ 5789-78) и изооктана (эталонный по ГОСТ 12433-83), разлитую в стеклянные флаконы с этикеткой, объем материала во флаконе не менее 50 см³.

Аттестованное значение	14,0-43,0
Интервал аттестованных значений	14,0 – 43,0 мм
Погрешность (P = 0,95)	±0,7
Номер в Госреестре	11887-2022
Фасовка	50 см ³
Наличие	По запросу

Аналоги ГСО 11022-2018, ГСО 9999-2011



Стандартный образец массовой доли и массовой концентрации металлов (железо, свинец, марганец) в нефтепродуктах

СО представляет собой смесь изооктана и трех растворов металлоорганических соединений (Fe, Pb и Mn), расфасованную в стеклянные ампулы или в стеклянные или полимерные флаконы, снабженные уплотнительными пробками, закручивающимися крышками и этикетками. Объем материала в ампуле составляет не менее 3 см³, объем материала во флаконе составляет не менее 10 см³ (доступны в ампулах 5 см³ и во флаконах 50, 100 см³).

Фасовка 5, 50, 100 см³

Наличие По запросу

Массовая доля Me (мг/кг) / Массовая концентрация Me (мг/дм³)

Номер в Госреестре

—

11790-2021

0,5-500

—

Аттестованные значения, погрешность (P = 0,95)

- Массовая доля железа: 0,50 – 4,99 мг/кг (млн⁻¹) – ±3 %
- Массовая доля железа: 5,0 – 500,0 мг/кг (млн⁻¹) – ±2 %
- Массовая концентрация железа: 0,30 – 3,49 мг/дм³ – ±3 %
- Массовая концентрация железа: 3,5 – 350,0 мг/дм³ – ±2 %
- Массовая доля свинца: 0,50 – 4,99 мг/кг (млн⁻¹) – ±3 %
- Массовая доля свинца: 5,0 – 500,0 мг/кг (млн⁻¹) – ±2 %
- Массовая концентрация свинца: 0,30 – 3,49 мг/дм³ – ±3 %
- Массовая концентрация свинца: 3,5 – 350,0 мг/дм³ – ±2 %
- Массовая доля марганца: 0,50 – 4,99 мг/кг (млн⁻¹) – ±3 %
- Массовая доля марганца: 5,0 – 500,0 мг/кг (млн⁻¹) – ±2 %
- Массовая концентрация марганца: 0,30 – 3,49 мг/дм³ – ±3 %
- Массовая концентрация марганца: 3,5 – 350,0 мг/дм³ – ±2 %

Аналоги ГСО 10066-2012, ГСО 9312-2009, ГСО 9313-2009, ГСО 9314-2009, ГСО 9475-2009, ГСО 9476-2009, ГСО 9477-2009, ГСО 9478-2009



Стандартный образец массовой и объемной доли бензола в нефтепродуктах

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой и объемной доли бензола в нефтепродуктах по ГОСТ 29040-2018, ГОСТ Р ЕН 12177-2008, ASTM D3606-21, ASTM D6277-07 (2017), ГОСТ Р 52714-2018, ГОСТ 32507-2013, ГОСТ Р 51930-2002, ГОСТ 31871-2012, DIN EN 238-2004. Стандартный образец может применяться для: установления и контроля стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений; контроля метрологических характеристик средств измерений при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа; калибровки средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки. Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, нефтеперерабатывающая, нефтехимическая отрасли промышленности и другие производства.

Номер в Госреестре 12127-2023

Фасовка 5 см³

Аттестованное значение

0,3 %

0,5 %

1 %

1,5 %

2,5 %

3,5 %

4,5 %

10 %

20 %

Аттестованные значения, погрешность (P = 0,95)

- Массовая доля бензола: от 0,35 до 0,55 вкл. % — ±2 % отн.
- Массовая доля бензола: св. 0,55 до 20,50 % — ±1 % отн.
- Объемная доля бензола: от 0,30 до 0,48 вкл. % — ±2 % отн.
- Объемная доля бензола: св. 0,48 до 20,50 % — ±1 % отн.



Стандартный образец массовой доли механических примесей в нефти и нефтепродуктах

СО представляет собой смесь кварца молотого пылевидного, сополимеров бутилена и топлива для реактивных двигателей ТС-1 (ГОСТ 10227-86), расфасованную во флаконы из стекла или полимерного материала с закручивающейся крышкой вместимостью не менее 100 см³ (доступны во флаконах 100 см³ (от 0,004 %), 500, 1000 см³ (до 0,004 %)).

Обозначение	Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений, %	Погрешность (P = 0,95)	Фасовка	Номер в Госреестре
МПН-01-СХ	Массовая доля механических примесей	от 0,0002 до 0,0004 вкл.	±23,0 % отн.	500, 1000, 100 см ³	11754-2021
	Массовая доля механических примесей	от 0,0004 до 0,0009 вкл.	±8,0 % отн.		
	Массовая доля механических примесей	от 0,0009 до 0,0014 вкл.	±6,0 % отн.		
	Массовая доля механических примесей	от 0,0014 до 0,004 вкл.	±5,0 % отн.		
	Массовая доля механических примесей	от 0,004 до 0,009 вкл.	±4,5 % отн.		
	Массовая доля механических примесей	от 0,009 до 0,014 вкл.	±3,0 % отн.		
	Массовая доля механических примесей	от 0,014 до 0,04 вкл.	±2,5 % отн.		
МПН-02-СХ	Массовая доля механических примесей	от 0,04 до 0,09 вкл.	±1,5 % отн.	100 см ³	11755-2021
	Массовая доля механических примесей	св. 0,09 до 0,24 вкл.	±1,0 % отн.		
МПН-03-СХ	Массовая доля механических примесей	от 0,24 до 2,2 вкл.	±1,0 % отн.	100 см ³	11756-2021

Аналоги ГСО 11290-2019, ГСО 9825-2011, ГСО 9291-2009, ГСО 9292-2009, ГСО 9293-2009, ГСО 9471-2009, ГСО 9472-2009, ГСО 6460-92, ГСО 6461-92, ГСО 6462-92, ГСО 6463-92, ГСО 7855-2000, ГСО 7856-2000, ГСО 7857-2000, ГСО 7858-2000, ГСО 7859-2000, ГСО 8878-2007

МСН-СХ



Стандартный образец массовой доли меркаптановой серы в нефтепродуктах

СО представляет собой раствор бензилмеркаптана в изооктане.

Номер в Госреестре 11833-2021

Фасовка 100 см³

Наличие **По запросу**

Массовая доля	Интервал аттестованных значений	Погрешность (P = 0,95)
10 млн. д.	3,0 ÷ 300 мг/кг (млн ⁻¹)	±2 %
20 млн. д.	3,0 ÷ 300 мг/кг (млн ⁻¹)	±2 %
30 млн. д.	3,0 ÷ 300 мг/кг (млн ⁻¹)	±2 %
40 млн. д.	3,0 ÷ 300 мг/кг (млн ⁻¹)	±2 %
50 млн. д.	3,0 ÷ 300 мг/кг (млн ⁻¹)	±2 %
60 млн. д.	3,0 ÷ 300 мг/кг (млн ⁻¹)	±2 %
80 млн. д.	3,0 ÷ 300 мг/кг (млн ⁻¹)	±2 %
100 млн. д.	3,0 ÷ 300 мг/кг (млн ⁻¹)	±2 %
200 млн. д.	3,0 ÷ 300 мг/кг (млн ⁻¹)	±2 %
300 млн. д.	3,0 ÷ 300 мг/кг (млн ⁻¹)	±2 %

Аналоги ГСО 10399-2014, ГСО 9009-2008, ГСО 9010-2008, ГСО 9011-2008, ГСО 8416-2003, ГСО 9012-2008, ГСО 9013-2008, ГСО 8417-2003, ГСО 9014-2008, ГСО 9015-2008, ГСО 9016-2008, ГСО 8418-2003, ГСО 9017-2008, ГСО 9018-2008, ГСО 8419-2003



Стандартный образец массовой доли метил-трет-бутилового эфира в бензинах (имитатор)

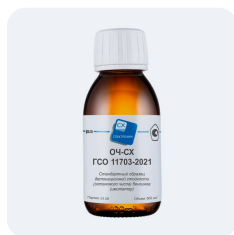
СО представляет собой смесь метил-трет-бутилового эфира с изооктаном эталонным по ГОСТ 12433-84, расфасованную в стеклянный флакон с уплотнительной пробкой и герметичной крышкой, или в запаянную стеклянную ампулу, или в стеклянную виалу. Объем материала СО во флаконе, ампуле или виале не менее 5 см³.

Номер в Госреестре 11968-2022

Фасовка 5, 30 см³

Аттестованное значение	Интервал аттестованных значений, %	Погрешность (P = 0,95)
0,1 %	0,10-30,0	±3,0 % отн.
0,2 %	0,10-30,0	±3,0 % отн.
0,5 %	0,10-30,0	±3,0 % отн.
1,0 %	0,10-30,0	±3,0 % отн.
5,0 %	0,10-30,0	±3,0 % отн.
12,0 %	0,10-30,0	±3,0 % отн.

Аналоги ГСО 10561-2015



Стандартный образец детонационной стойкости (октанового числа) бензинов (имитатор)

Стандартные образцы представляет собой однородную смесь, состоящую из толуола, изооктана и н-гептана. Расфасованы объемом не менее 500 см³ во флаконы из темного стекла с завинчивающейся крышкой, с этикеткой.

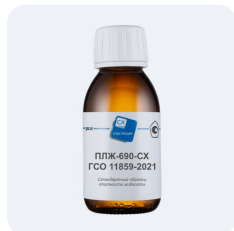
Фасовка 500 см³

Детонационная стойкость	Номер в Госреестре
66,9 - 71,0	11703-2021
75,6 - 80,5	—

Аттестованные значения, погрешность (P = 0,95)

- Детонационная стойкость (октановое число) бензинов число по моторному методу: 66,9 - 88,7 — ±1,0
- Детонационная стойкость (октановое число) бензинов число по исследовательскому методу: 75,6 - 99,8 — ±1,4

Аналоги ГСО 10218-2013, ГСО 10676-2015, ГСО 10675-2015, ГСО 10674-2015, ГСО 10673-2015, ГСО 8886-2007, ГСО 8520-2004, ГСО 8519-2004, ГСО 8518-2004



Стандартный образец плотности жидкости

СО представляет собой индивидуальное органическое вещество, расфасованное в стеклянные или полимерные флаконы с завинчивающейся крышкой, с этикеткой; объем материала во флаконе не менее 50 см³ (доступны во флаконах 50, 100, 250, 500 см³).

Фасовка 50, 100, 250, 500 см³

Обозначение	Плотность, кг/м ³	Плотность при температуре	Интервал аттестованных значений, кг/м ³	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
ПЛЖ-690-СХ	690	(15,00 ± 0,05) °C	от 685,0 до 695,0	±0,1	11859-2021
		(20,00 ± 0,05) °C	от 680,0 до 690,0	±0,1	
ПЛЖ-730-СХ	730	(15,00 ± 0,05) °C	от 705,0 до 745,0	±0,1	11860-2021
		(20,00 ± 0,05) °C	от 700,0 до 740,0	±0,1	
ПЛЖ-750-СХ	750	(15,00 ± 0,05) °C	от 745,0 до 775,0	±0,1	11861-2021
		(20,00 ± 0,05) °C	от 740,0 до 770,0	±0,1	
ПЛЖ-780-СХ	780	(15,00 ± 0,05) °C	от 780,0 до 795,0	±0,1	11862-2021
		(20,00 ± 0,05) °C	от 775,0 до 790,0	±0,1	

Обозначение	Плотность, кг/м ³	Плотность при температуре	Интервал аттестованных значений, кг/м ³	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
ПЛЖ-810-СХ	810	(15,00 ± 0,05) °C	от 805,0 до 820,0	±0,1	11863-2021
		(20,00 ± 0,05) °C	от 800,0 до 815,0	±0,1	
ПЛЖ-850-СХ	850	(15,00 ± 0,05) °C	от 835,0 до 875,0	±0,1	11864-2021
		(20,00 ± 0,05) °C	от 830,0 до 870,0	±0,1	
ПЛЖ-880-СХ	880	(15,00 ± 0,05) °C	от 875,0 до 895,0	±0,1	11865-2021
		(20,00 ± 0,05) °C	от 870,0 до 890,0	±0,1	
ПЛЖ-900-СХ	900	(15,00 ± 0,05) °C	от 895,0 до 915,0	±0,1	11866-2021
		(20,00 ± 0,05) °C	от 890,0 до 910,0	±0,1	
ПЛЖ-1000-СХ	1000	(15,00 ± 0,05) °C	от 985,0 до 1005,0	±0,1	11867-2021
		(20,00 ± 0,05) °C	от 980,0 до 1000,0	±0,1	
ПЛЖ-1330-СХ	1330	(15,00 ± 0,05) °C	от 1305,0 до 1405,0	±0,1	11868-2021
		(20,00 ± 0,05) °C	от 1300,0 до 1400,0	±0,1	
ПЛЖ-1600-СХ	1600	(15,00 ± 0,05) °C	от 1585,0 до 1635,0	±0,1	11869-2021
		(20,00 ± 0,05) °C	от 1580,0 до 1600,0	±0,1	

Аналоги ГСО 8579-2004, ГСО 8580-2004, ГСО 8581-2004, ГСО 8582-2004, ГСО 8583-2004, ГСО 8585-2004, ГСО 8102-2002, ГСО 8103-2002, ГСО 8104-2002, ГСО 8105-2002, ГСО 8106-2002, ГСО 8107-2002, ГСО 8108-2002, ГСО 8109-2002, ГСО 8157-2002, ГСО 8158-2002, ГСО 8614-2004, ГСО 8615-2004, ГСО 8616-2004, ГСО 8617-2004, ГСО 8618-2004, ГСО 8619-2004, ГСО 8620-2004, ГСО 8621-2004, ГСО 8622-2004, ГСО 8623-2004, ГСО 8624-2004, ГСО 9343-2009, ГСО 9344-2009, ГСО 9345-2009, ГСО 9346-2009, ГСО 9347-2009, ГСО 9348-2009, ГСО 9349-2009, ГСО 9350-2009



Стандартный образец перманганатной окисляемости воды

СО представляет собой раствор щавелевой кислоты (или натрия щавелевокислого) и дистиллированной воды.

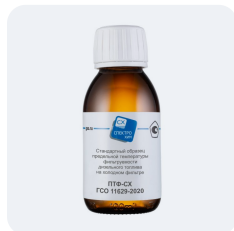
Аттестованное значение от 0,95 до 1,05

Номер в Госреестре 12439-2024

Фасовка 5 см³

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Погрешность (P = 0,95)
Перманганатная окисляемость (массовая концентрация кислорода, необходимого для полного окисления всех органических и неорганических веществ в 1 см ³ воды)	от 0,95 до 1,05 мг/см ³	±1,0 %
Перманганатная окисляемость (массовая концентрация кислорода, необходимого для полного окисления всех органических и неорганических веществ в 1 см ³ воды)	от 950 до 1050 мг/дм ³	±1,0 %

Аналоги ГСО 10120-2012, ГСО 11316-2019, ГСО 7797-2000



Стандартный образец предельной температуры фильтруемости дизельного топлива на холодном фильтре

Стандартный образец представляет собой дизельное топливо по ГОСТ Р 52368-2005. Стандартные образцы расфасованы во флаконы из темного стекла с завинчивающейся крышкой и этикеткой. Объем материала во флаконе 60 см³, 100 см³ и 300 см³.

Фасовка 60, 100, 300 см³

Температура	Интервал аттестованных значений, °C	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
-15°C...-5°C	минус 44 – минус 5	±3	11629-2020
-25°C...-15°C	минус 44 – минус 5	±3	—
-44°C...-25°C	минус 44 – минус 5	±3	—

Аналоги ГСО 11169-2018, ГСО 10269-2013, ГСО 8802-2006, ГСО 11170-2018, ГСО 11171-2018, ГСО 11172-2018, ГСО 8803-2006, ГСО 8413-2003



Стандартный образец массовой доли серы в минеральном масле

Стандартные образцы представляют собой раствор дибутилсульфида в минеральном масле. Использование стандартных образцов для контроля точности результатов измерений проводят в соответствии с требованиями используемых методик измерений: 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 РМ51947-2002; ГОСТ Р 56342-2015; ГОСТ 34237-2017; ISO 20847:2004; ASTM D2622-16; ASTM D4294-16e1.

Номера в Госреестре 11439-2019, 11440-2019, 11441-2019, 11442-2019, 11443-2019

Фасовка 5, 50, 100 см³

Обозначение	Массовая концентрация
СМ-00-СХ	—
СМ-01-СХ	1 млн. д.
СМ-02-СХ	2 млн. д.
СМ-02-СХ	3 млн. д.
СМ-02-СХ	5 млн. д.
СМ-02-СХ	10 млн. д.
СМ-03-СХ	20 млн. д.
СМ-03-СХ	25 млн. д.
СМ-03-СХ	30 млн. д.
СМ-03-СХ	40 млн. д.
СМ-03-СХ	50 млн. д.
СМ-03-СХ	100 млн. д.
СМ-03-СХ	200 млн. д.
СМ-03-СХ	250 млн. д.
СМ-03-СХ	300 млн. д.
СМ-03-СХ	350 млн. д.
СМ-03-СХ	400 млн. д.
СМ-03-СХ	500 млн. д.
СМ-03-СХ	600 млн. д.

Обозначение	Массовая концентрация
СМ-03-СХ	700 млн. д.
СМ-03-СХ	800 млн. д.
СМ-03-СХ	1000 млн. д.
СМ-04-СХ	0,15 %
СМ-04-СХ	0,20 %
СМ-04-СХ	0,25 %
СМ-04-СХ	0,30 %
СМ-04-СХ	0,40 %
СМ-04-СХ	0,50 %
СМ-04-СХ	0,60 %
СМ-04-СХ	0,70 %
СМ-04-СХ	0,75 %
СМ-04-СХ	1,0 %
СМ-05-СХ	1,5 %
СМ-05-СХ	2 %
СМ-05-СХ	2,5 %
СМ-05-СХ	3,0 %
СМ-05-СХ	4,0 %
СМ-05-СХ	5,0 %
СМ-05-СХ	6,0 %

Аттестованные значения, погрешность ($P = 0,95$)

- Массовая доля серы: от 0,9 до 1,9 вкл. млн⁻¹ — ± 6 %
- Массовая доля серы: от 2 до 10 вкл. млн⁻¹ — $\pm 2,5$ %
- Массовая доля серы: св. 10 до 1000 вкл. млн⁻¹ — ± 2 %
- Массовая доля серы: св. 0,10 до 1,00 вкл. % — ± 2 % отн.
- Массовая доля серы: св. 1,0 до 6,0 вкл. % — ± 2 % отн.

Аналоги ГСО 9819-2011, ГСО 9820-2011, ГСО 10186-2013, ГСО 9893-2011, ГСО 8170-2002, ГСО 8171-2002, ГСО 8172-2002, ГСО 8173-2002, ГСО 8174-2002, ГСО 8175-2002, ГСО 8176-2002, ГСО 8177-2002, ГСО 8178-2002, ГСО 8179-2002, ГСО 8494-2003, ГСО 8495-2003, ГСО 8496-2003, ГСО 8497-2003, ГСО 8498-2003, ГСО 9402-2009, ГСО 9403-2009, ГСО 9404-2009, ГСО 9405-2009, ГСО 9406-2009, ГСО 9407-2009, ГСО 9408-2009, ГСО 9409-2009, ГСО 9410-2009, ГСО 9411-2009, ГСО 9412-2009, ГСО 9413-2009, ГСО 9414-2009, ГСО 9415-2009, ГСО 9416-2009, ГСО 9513-2010, ГСО 9514-2010, ГСО 9515-2010, ГСО 9516-2010, ГСО 10677-2015, ГСО 10678-2015, ГСО 10679-2015, ГСО 10680-2015, ГСО 10681-2015, ГСО 10682-2015, ГСО 10683-2015, ГСО 10684-2015, ГСО 10685-2015, ГСО 10686-2015, ГСО 10687-2015, ГСО 10688-2015, ГСО 10689-2015, ГСО 10690-2015, ГСО 10691-2015, ГСО 10453-14, ГСО 10454-14,

СНП-СХ



Стандартный образец массовой доли серы в светлых нефтепродуктах

СО представляет собой гомогенную смесь изооктана очищенного от хлора и серы и органического серосодержащего соединения, расфасованную объемом не менее 2 см³ (ампулы по 5 см³ или флаконы по 100 см³). Использование стандартных образцов для контроля точности результатов измерений проводят в соответствии с требованиями используемых методик измерений: 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 D4294-16e1, ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002, ГОСТ Р 8.563-2009 ГСИ, РМГ 61-2010 ГСИ, ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002.

Номер в Госреестре 11735-2021

Фасовка 5, 100 см³

Обозначение	Массовая доля серы	Интервал аттестованных значений, мг/кг (млн ⁻¹)	Погрешность (P = 0,95)
	0,25 млн. д.	от 0,25 до 1,99 вкл	±5 %
	2 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	5 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	10 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	20 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	25 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	30 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	40 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	50 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	100 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	200 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	350 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	500 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	600 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	1000 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %

Обозначение	Массовая доля серы	Интервал аттестованных значений, мг/кг (млн ⁻¹)	Погрешность (P = 0,95)
	3000 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	4000 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	5000 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	6000 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	7000 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
	8000 млн. д.	от 2 до 8000 вкл	±2 %
СНП-СХ-1	СНП-СХ-1: 0; 0,25; 0,5; 1; 2; 5; 10 ppm	—	—
СНП-СХ-2	СНП-СХ-2: 0; 1; 2; 5; 10; 20; 50 ppm	—	—
СНП-СХ-3	СНП-СХ-3: 0; 5; 10; 20; 50; 100; 200 ppm	—	—
СНП-СХ-4	СНП-СХ-4: 0; 20; 50; 100; 200; 500; 1000 ppm	—	—

Аналоги ГСО 10202-2013, ГСО 9923-2011, ГСО 9924-2011, ГСО 9925-2011, ГСО 9926-2011, ГСО 9927-2011, ГСО 10433-2014, ГСО 10432-2014, ГСО 10427-2014, ГСО 10426-2014, ГСО 10425-2014, ГСО 7997-2002, ГСО 7996-2002, ГСО 7995-2002, ГСО 7994-2002, ГСО 7993-2002, ГСО 7992-2002



Стандартный образец смазывающей способности дизельного топлива

Материал стандартного образца представляет собой дизельное топливо по ГОСТ 305-2013 марки Л, расфасованное во флакон из темного стекла с уплотнительной пробкой и герметичной крышкой, или в запаянные стеклянные ампулы, или в стеклянные вials объемом не менее 5 см³.

Номер в Госреестре 11834-2021

Фасовка 30 см³

Скорректированный диаметр пятна износа	Интервал аттестованных значений, мкм	Погрешность (P = 0,95)
300	300 - 600	±20
400	300 - 600	±20
500	300 - 600	±20
600	300 - 600	±20

Аналоги ГСО 10874-2017, ГСО 9982-2011, ГСО 9981-2011



Стандартный образец состава и свойств нефти вязкость, плотность, массовая доля серы

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений и контроль точности результатов измерений плотности, кинематической вязкости, массовой доли серы по методикам измерений. СО может быть использован: для поверки средств измерений при условии соответствия СО обязательным требованиям, установленными в методиках поверки; для калибровки средств измерений при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО критериям, установленным в методиках калибровки средств измерений; для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений при соответствии метрологических характеристик СО требованиям методики измерений; при реализации внутрилабораторного контроля качества измерений согласно ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002; для верификации оборудования. Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, нефтеперерабатывающая, нефтехимическая, химическая отрасли промышленности и другие производства.

Номер в Госреестре 12923-2025

Фасовка 250 см³, 400/500 см³, 800/1000/1050 см³

Аттестованное значение

1,5-7,0

7,0-15,0

15,0-25,0

25,0-50,0

50,0-100,0

0,03-0,1

0,1-1,0

1,0-2,0

2,0-6,0

800,0-830,0

830,0-860,0

860,0-890,0

890,0-920,0

920,0-1040,0

Аттестованные значения, погрешность ($P = 0,95$)

- Кинематическая вязкость при $(20,00 \pm 0,05) ^\circ\text{C}$: от 1,50 до 100,00 мм²/с — $\pm 0,40$ %
- Плотность при $(15,00 \pm 0,05) ^\circ\text{C}$: от 730 до 1040 кг/м³ — $\pm 0,020$ %
- Плотность при $(20,00 \pm 0,05) ^\circ\text{C}$: от 730 до 1040 кг/м³ — $\pm 0,020$ %
- Массовая доля серы: от 0,0300 до 0,0999 вкл. % — $\pm 2,8$ % отн.
- Массовая доля серы: от 0,100 до 0,999 вкл. % — $\pm 2,3$ % отн.
- Массовая доля серы: от 1,000 до 6,00 % — $\pm 2,2$ % отн.



Стандартный образец состава нефти: хлористые соли, массовая доля воды, массовая доля механических примесей

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли воды, массовой доли механических примесей и массовой концентрации хлористых солей по методикам измерений. СО может быть использован: для поверки средств измерений при условии соответствия СО обязательным требованиям, установленными в методиках поверки; для калибровки средств измерений при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках калибровки средств измерений; для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик СО требованиям методики измерений; при реализации внутрилабораторного контроля качества измерений согласно ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002; для верификации оборудования. Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, нефтеперерабатывающая, нефтехимическая, химическая отрасли промышленности и другие производства.

Номер в Госреестре 12924-2025

Фасовка 250 см³, 400/500 см³, 800/1000/1050 см³

Аттестованное значение

1,3-10,0

10,0-50,0

50,0-200,0

200,0-1000,0

1000,0-1600,0

0,03-0,3

0,3-1,0

1,0-10,0

10,0-15,0

0,003-0,01

0,01-0,1

0,1-1,5

Аттестованные значения, погрешность (P = 0,95)

- Массовая доля воды: от 0,03 до 0,10 вкл. % — $\pm 14,1$ % отн.
- Массовая доля воды: св. 0,10 до 0,30 вкл. % — $\pm 9,4$ % отн.
- Массовая доля воды: св. 0,30 до 2,0 вкл. % — $\pm 4,8$ % отн.
- Массовая доля воды: св. 2,0 до 15,0 % — $\pm 2,0$ % отн.
- Массовая доля механических примесей: от 0,0030 до 0,0099 вкл. % — $\pm 5,6$ % отн.
- Массовая доля механических примесей: от 0,010 до 0,049 вкл. % — $\pm 4,0$ % отн.
- Массовая доля механических примесей: от 0,050 до 1,5 % — $\pm 1,9$ % отн.
- Массовая концентрация хлористых солей: от 1,3 до 10 вкл. мг/дм³ — $\pm 2,0$ %
- Массовая концентрация хлористых солей: св. 10 до 1600 мг/дм³ — $\pm 1,0$ %

ССНФ-03-СХ



Стандартный образец давления насыщенных паров нефти

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений, верификация оборудования и контроль точности результатов измерений давления насыщенных паров нефти по методикам измерений. СО может быть использован: для калибровки средств измерений при условии соответствия метрологических и технических характеристик стандартного образца критериям, установленным в методиках калибровки средств измерений; при реализации внутрилабораторного контроля качества измерений согласно ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002. Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: химическая, нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Номер в Госреестре 12819-2025

Фасовка 250 см³, 400/500 см³, 800/1000/1050 см³

Аттестованное значение	Интервал аттестованных значений, кПа	Погрешность (P = 0,95)
25-35 кПа	от 10,0 до 180,0	$\pm 1,2$ %
35-50 кПа	от 10,0 до 180,0	$\pm 1,2$ %
50-70 кПа	от 10,0 до 180,0	$\pm 1,2$ %
70-110 кПа	от 10,0 до 180,0	$\pm 1,2$ %
110-170 кПа	от 10,0 до 180,0	$\pm 1,2$ %



Стандартный образец состава нефти: хлорорганические соединения

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли органически связанного хлора во фракции, выкипающей до температуры 204 °С и массовой доли органически связанного хлора в нефти по методикам измерений. СО может быть использован: для поверки средств измерений при условии соответствия СО обязательным требованиям, установленными в методиках измерений; для калибровки средств измерений при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках калибровки средств измерений; для установления контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений при соответствии метрологических характеристик СО требованиям методики измерений; для верификации оборудования; при реализации внутрилабораторного контроля качества измерений согласно ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002. Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, нефтеперерабатывающая, нефтехимическая, химическая отрасли промышленности и другие производства.

Номер в Госреестре 12925-2025

Фасовка 500 см³, 800/1000/1050 см³

Аттестованное значение

от 0,2 до 1,0

св. 1,0 до 2,0

св. 2,0 до 10,0

от 10,0 до 20,0

от 40,0 до 60,0

Аттестованные значения, погрешность (P = 0,95)

- Массовая доля органически связанного хлора во фракции, выкипающей до температуры 204 °С: 1,00 – 1,99 млн⁻¹ (мг/кг) – ±9,3 %
- Массовая доля органически связанного хлора во фракции, выкипающей до температуры 204 °С: 2,00 – 4,99 млн⁻¹ (мг/кг) – ±4,2 %
- Массовая доля органически связанного хлора во фракции, выкипающей до температуры 204 °С: 5,00 – 9,99 млн⁻¹ (мг/кг) – ±2,8 %
- Массовая доля органически связанного хлора во фракции, выкипающей до температуры 204 °С: 10,00 – 500,0 млн⁻¹ (мг/кг) – ±2,0 %
- Массовая доля органически связанного хлора в нефти: 0,20 – 0,39 млн⁻¹ (мг/кг) – ±9,3 %
- Массовая доля органически связанного хлора в нефти: 0,40 – 0,99 млн⁻¹ (мг/кг) – ±4,2 %
- Массовая доля органически связанного хлора в нефти: 1,00 – 1,99 млн⁻¹ (мг/кг) – ±2,8 %
- Массовая доля органически связанного хлора в нефти: 2,00 – 110,0 млн⁻¹ (мг/кг) – ±2,0 %



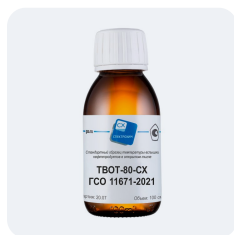
Стандартный образец температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле

Стандартный образец представляет собой индивидуальную органическую жидкость, расфасованную в стеклянные или полимерные флаконы с этикеткой, закрытые плотно завинчивающейся крышкой, объем материала во флаконе не менее 100 см³.

Фасовка 100, 250, 500 см³

Обозначение	Температура вспышки	Интервал аттестованных значений, °С	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
ТВЗТ-15-СХ	—	от 10 до 25	±5	11722-2021
ТВЗТ-30-СХ	—	от 26 до 40	±5	11723-2021
ТВЗТ-50-СХ	—	от 45 до 60	±4	11724-2021
ТВЗТ-70-СХ	—	от 61 до 90	±3	11725-2021
ТВЗТ-110-СХ	110	от 95 до 125	±5	11726-2021
ТВЗТ-140-СХ	140	от 130 до 160	±7	11727-2021
ТВЗТ-180-СХ	180	от 165 до 210	±3	11728-2021
ТВЗТ-280-СХ	280	от 250 до 300 вкл.	±7	11729-2021

Аналоги ГСО 10803-2016, ГСО 9355-2009, ГСО 10804-2016, ГСО 8133-2002, ГСО 9356-2009, ГСО 10805-2016, ГСО 8134-2002, ГСО 10907-2017, ГСО 10806-2016, ГСО 8135-2002, ГСО 10908-2017, ГСО 8136-2002, ГСО 9357-2009, ГСО 10807-2016, ГСО 8159-02, ГСО 8137-2002, ГСО 9358-2009, ГСО 8138-2002, ГСО 8159-08, ГСО 9830-2011, ГСО 9831-2011, ГСО 10470-2014, ГСО 10471-2014, ГСО 10472-2014, ГСО 10473-2009, ГСО 10469-2009, ГСО 9522-2010, ГСО 9097-2008, ГСО 9096-2008, ГСО 9098-2008, ГСО 8566-2004, ГСО 8565-2004, ГСО 8564-2004



Стандартный образец температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле

Стандартный образец представляет собой индивидуальную органическую жидкость, расфасованную в стеклянные флаконы с этикеткой, закрытые плотно завинчивающейся крышкой, объем материала во флаконе не менее 100 см³.

Фасовка 100, 250, 500 см³

Обозначение	Температура вспышки	Интервал аттестованных значений, °C	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
ТВОТ-80-СХ	—	70-95	±8	11671-2021
ТВОТ-110-СХ	110	100-120	±6	11672-2021
ТВОТ-130-СХ	130	126-140	±7	11673-2021
ТВОТ-150-СХ	150	145-175	±8	11674-2021
ТВОТ-190-СХ	190	180-205	±7	11675-2021
ТВОТ-230-СХ	230	210-250	±8	11676-2021
ТВОТ-280-СХ	280	255-280	±11	11677-2021

Аналоги ГСО 10928-2017, ГСО 10109-2012, ГСО 9673-2016, ГСО 8150-2002, ГСО 4407-89, ГСО 8613-2004, ГСО 10929-2017, ГСО 9521-2010, ГСО 10830-2016, ГСО 8151-2002, ГСО 4408-89, ГСО 9674-2016, ГСО 4409-89, ГСО 9351-2009, ГСО 8152-2002, ГСО 9352-2009, ГСО 10832-2016, ГСО 8153-2002, ГСО 9353-2009, ГСО 8835-2006, ГСО 8154-2002, ГСО 5091-89, ГСО 8804-2006, ГСО 9354-2009, ГСО 8155-2002, ГСО 5092-89

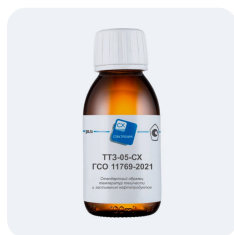


Стандартный образец температуры начала кристаллизации нефтепродуктов

Материал стандартного образца представляет собой н-октан $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_6\text{CH}_3$, расфасованный во флакон из темного стекла с уплотнительной пробкой и герметичной крышкой, с этикеткой. Объем экземпляра СО во флаконе не менее 30 см³.

Температура начала кристаллизации, °C	от -50 до -65
Интервал аттестованных значений	от минус 50 до минус 65 °C
Погрешность (P = 0,95)	±1
Номер в Госреестре	11796-2021
Фасовка	30 см ³
Наличие	По запросу

Аналоги ГСО 10591-2015, ГСО 10451-2014, ГСО 8801-2006, ГСО 8412-2003



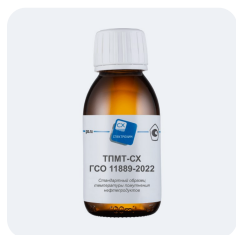
Стандартный образец температур текучести и застывания нефтепродуктов

СО представляет собой смесь, состоящую из промышленных масел и парафина, расфасованную во флаконы из темного стекла с завинчивающейся крышкой и этикеткой, объем материала СО – доступны во флаконах 50, 100 см³.

Фасовка 50, 100 см³

Обозначение	Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений, °С	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
ТТЗ-01-СХ	Температура застывания	от минус 65 до минус 45 вкл.	±2	11765-2021
	Температура текучести	от минус 62 до минус 42 вкл.	±2	
ТТЗ-02-СХ	Температура застывания	от минус 45 до минус 35 вкл.	±2	11766-2021
	Температура текучести	от минус 42 до минус 32 вкл.	±2	
ТТЗ-03-СХ	Температура застывания	от минус 35 до минус 25 вкл.	±2	11767-2021
	Температура текучести	от минус 32 до минус 22 вкл.	±2	
ТТЗ-04-СХ	Температура застывания	от минус 25 до минус 15 вкл.	±2	11768-2021
	Температура текучести	от минус 22 до минус 12 вкл.	±2	
ТТЗ-05-СХ	Температура застывания	от минус 15 до минус 4 вкл.	±2	11769-2021
	Температура текучести	от минус 12 до минус 1 вкл.	±2	

Аналоги ГСО 11173-2018, ГСО 11174-2018, ГСО 11175-2018, ГСО 11176-2018, ГСО 8928-2008, ГСО 8926-2008, ГСО 7946-2001, ГСО 7396-97, ГСО 11177-2018, ГСО 10108-2012, ГСО 8930-2008, ГСО 8929-2008, ГСО 8927-2008, ГСО 8356-2003, ГСО 7945-2001

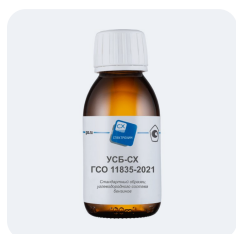


Стандартный образец температуры помутнения нефтепродуктов

СО представляет собой дизельное топливо по ГОСТ Р 52368-2005, расфасованное в стеклянные или полимерные флаконы, снабженные полиэтиленовыми пробками, закручивающимися крышками и этикетками. Объем материала СО во флаконе составляет не менее 30 см³.

Аттестованное значение	от -40 до - 22
Интервал аттестованных значений	от минус 40 до минус 5 °C
Погрешность (P = 0,95)	±0,5
Номер в Госреестре	11889-2022
Фасовка	30, 50 см ³

Аналоги ГСО 10442-2014, ГСО 8791-2006, ГСО 8790-2006



Стандартный образец углеводородного состава бензинов

Материал СО представляет собой стабилизированный бензин неэтилированный марки Премиум-95 (вид I) по ГОСТ Р 51866-2002, расфасованный в стеклянные или полимерные флаконы с уплотнительной пробкой и закручивающейся крышкой или в стеклянные виалы, или запаянные в стеклянные ампулы, объемом не менее 2 см³ (доступен в ампулах 5 см³).

Номер в Госреестре	11835-2021
Фасовка	5 см ³

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений, %	Погрешность (P = 0,95)
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

Аналоги ГСО 11315-2019, ГСО 10452-2014



Стандартный образец удельной электрической проводимости нефтепродуктов

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений удельной электрической проводимости нефтепродуктов, включая авиационные (реактивные) и дистиллятные топлива. Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Фасовка 1 дм³

Наличие По запросу

Аттестованное значение	Интервал аттестованных значений, пСм/м	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
1,0-50,0 пСм/м	от 1,0 до 50,0 вкл.	±10 %	12231-2023
50,0-1000,0 пСм/м	св. 50,0 до 1000,0 вкл.	±5 %	—



Стандартный образец фракционного состава

Назначение стандартного образца: ФС-Н-СХ: контроль точности результатов измерений фракционного состава нефти, аттестация испытательного оборудования, применяемого при определении фракционного состава нефти; аттестации методик измерений фракционного состава нефти. СО может применяться для: калибровки средств измерений фракционного состава нефти, а также для других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям процедур метрологического контроля; контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик испытаний. поверки средств измерений фракционного состава нефти, при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений. ФС-Б-СХ: аттестация методик измерений, контроля точности результатов измерений фракционного состава нефтепродуктов. СО может применяться для: аттестации испытательного оборудования, применяемого при определении фракционного состава нефтепродуктов; калибровки средств измерений фракционного состава нефтепродуктов, а также для других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям процедур метрологического контроля; контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний; поверки средств измерений фракционного состава нефтепродуктов, при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений. ФС-ДТ-СХ, ФС-РТ-СХ: аттестация методик измерений, контроль точности результатов измерений фракционного состава нефтепродуктов. СО может применяться для: аттестации испытательного оборудования, применяемого при определении фракционного состава нефтепродуктов; калибровки средств измерений фракционного состава нефтепродуктов, а также для других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям процедур метрологического контроля; контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний; поверки средств измерений фракционного состава нефтепродуктов, при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений. Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Фасовка 110, 250, 500 см³

Обозначение	Аттестованное значение	Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
ФС-Н-СХ	Н	Температура начала кипения	от 20,0 до 100,0 вкл. °C	±2,0	11678-2021
		Температура 10 %-ного отгона	от 50,0 до 200,0 вкл. °C	±3,5	
		Объемная доля отгона до 100°C	от 1,0 до 30,0 вкл. %	±1,0	
		Объемная доля отгона до 120°C	от 5,0 до 35,0 вкл. %	±1,0	
		Объемная доля отгона до 150°C	от 8,0 до 40,0 вкл. %	±1,0	
		Объемная доля отгона до 160°C	от 10,0 до 45,0 вкл. %	±1,0	
		Объемная доля отгона до 180°C	от 15,0 до 50,0 вкл. %	±1,0	
		Объемная доля отгона до 200°C	от 15,0 до 55,0 вкл. %	±1,0	
		Объемная доля отгона до 220°C	от 20,0 до 60,0 вкл. %	±1,0	
		Объемная доля отгона до 240°C	от 20,0 до 65,0 вкл. %	±1,0	
		Объемная доля отгона до 260°C	от 25,0 до 70,0 вкл. %	±1,0	
		Объемная доля отгона до 280°C	от 30,0 до 75,0 вкл. %	±1,0	
		Объемная доля отгона до 300°C	от 30,0 до 80,0 вкл. %	±1,0	

Обозначение	Аттестованное значение	Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
ФС-Б-СХ	Б	Температура начала кипения	от 30 до 70 вкл. °C	±3	11679-2021
		Температура 5 %-го отгона (объемн.)	от 35 до 90 вкл. °C	±3	
		Температура 10 %-го отгона (объемн.)	от 40 до 100 вкл °C	±3	
		Температура 20 %-го отгона (объемн.)	от 50 до 120 вкл °C	±3	
		Температура 30 %-го отгона (объемн.)	от 60 до 130 вкл °C	±3	
		Температура 40 %-го отгона (объемн.)	от 70 до 140 вкл °C	±5	
		Температура 50 %-го отгона (объемн.)	от 80 до 150 вкл °C	±4	
		Температура 60 %-го отгона (объемн.)	от 90 до 160 вкл °C	±3	
		Температура 70 %-го отгона (объемн.)	от 100 до 170 вкл °C	±5	
		Температура 80 %-го отгона (объемн.)	от 110 до 190 вкл °C	±4	
		Температура 90 %-го отгона (объемн.)	от 150 до 200 вкл °C	±4	
		Температура конца кипения	от 180 до 290 вкл. °C	±4	
		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	

Обозначение	Аттестованное значение	Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
ФС-ДТ-СХ	ДТ	Температура начала кипения	от 90 до 200 °C	±3	11680-2021
		Температура 5 %-го отгона (объемн.)	св. 100 до 230 вкл. °C	±4	
		Температура 10 %-го отгона (объемн.)	св. 110 до 240 вкл. °C	±3	
		Температура 20 %-го отгона (объемн.)	св. 120 до 260 вкл. °C	±3	
		Температура 30 %-го отгона (объемн.)	св. 140 до 280 вкл. °C	±3	
		Температура 40 %-го отгона (объемн.)	св. 160 до 300 вкл. °C	±3	
		Температура 50 %-го отгона (объемн.)	св. 180 до 310 вкл. °C	±3	
		Температура 60 %-го отгона (объемн.)	св. 190 до 320 вкл. °C	±2	
		Температура 70 %-го отгона (объемн.)	св. 200 до 330 вкл. °C	±4	
		Температура 80 %-го отгона (объемн.)	св. 220 до 350 вкл. °C	±3	
		Температура 90 %-го отгона (объемн.)	св. 240 до 360 вкл. °C	±6	
		Температура 95 %-го отгона (объемн.)	св. 260 до 370 вкл. °C	±7	
		Объемная доля отгона до 250 °C	св. 15 до 80 %	±5	
		Объемная доля отгона до 350 °C	св. 80 до 100 %	±4	

Обозначение	Аттестованное значение	Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
ФС-РТ-СХ	РТ	Температура начала кипения	от 130 до 160 °С	±4	11681-2021
		Температура 5 %-го отгона (объемн.)	св. 70 до 190 вкл. °С	±6	
		Температура 10 %-го отгона (объемн.)	св. 80 до 200 вкл. °С	±2	
		Температура 20 %-го отгона (объемн.)	св. 90 до 210 вкл. °С	±3	
		Температура 30 %-го отгона (объемн.)	св. 100 до 220 вкл. °С	±3	
		Температура 40 %-го отгона (объемн.)	св. 110 до 230 вкл. °С	±3	
		Температура 50 %-го отгона (объемн.)	св. 120 до 240 вкл. °С	±3	
		Температура 60 %-го отгона (объемн.)	св. 130 до 250 вкл. °С	±2	
		Температура 70 %-го отгона (объемн.)	св. 140 до 260 вкл. °С	±3	
		Температура 80 %-го отгона (объемн.)	св. 150 до 270 вкл. °С	±3	
		Температура 90 %-го отгона (объемн.)	св. 160 до 280 вкл. °С	±2	
		Температура 98 %-го отгона (объемн.)	св. 180 до 300 вкл. °С	±8	



Стандартный образец массовой доли хлорорганических соединений в нефтепродуктах

СО представляет собой гомогенную смесь изооктана, очищенного от хлора и серы, и органического хлорсодержащего соединения, расфасованную объемом не менее 2 см³ во флаконы из темного стекла или полимерные флаконы с завинчивающейся крышкой вместимостью не менее 2 см³ (доступны в ампулах 5 см³ и флаконах 100, 500, 1000 см³). Использование стандартных образцов для контроля точности результатов измерений проводят в соответствии с требованиями используемых методик измерений: ГОСТ Р 52247-2004, ГОСТ 33342-2015, ASTM D4929-19a, ASTM D7536-20, ASTM D5808-20, ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002, ГОСТ Р 8.563-2009 ГСИ, РМГ 61-2010 ГСИ, ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002

Обозначение	Масс. доля ХО соедин., мг/кг	Интервал аттестованных значений, мг/кг (млн ⁻¹)	Погрешность (P = 0,95)	Фасовка	Номер в Госреестре
	от 0,3 до 1000,0 вкл.	от 0,3 до 1000,0 вкл.	±3,5 %	5, 100, 500, 1000 см ³	11753-2021
ХО-НП-СХ-1	ХО-НП-СХ-1: 0; 1; 2; 5; 10; 25	от 0,3 до 1000,0 вкл.	±3,5 %	6×5 см³	—
ХО-НП-СХ-2	ХО-НП-СХ-2: 0; 5; 10; 25; 50; 100	от 0,3 до 1000,0 вкл.	±3,5 %	6×5 см³	—

Аналоги ГСО 10741-2016, ГСО 8860-2007, ГСО 8861-2007, ГСО 8862-2007, ГСО 8852-2007, ГСО 11232-2018



Стандартный образец массовой концентрации хлористых солей в нефтепродуктах (имитатор)

Стандартный образец представляет собой смесь бутанольного раствора хлористого лития в трансформаторном масле, расфасованную в стеклянный или полимерный флакон с плотно закручивающейся крышкой; с этикеткой. Объем материала во флаконе не менее 100 см³ (доступны во флаконах 100 и 250 см³).

Массовая концентрация хлористых солей, мг/дм ³	5
Номер в Госреестре	11716-2021
Фасовка	100, 250 см ³

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений, мг/дм ³	Погрешность (P = 0,95)
Массовая концентрация хлористых солей в пересчете на хлористый натрий	от 5 до 9 вкл.	±7 %
Массовая концентрация хлористых солей в пересчете на хлористый натрий	св. 9 до 25 вкл.	±4 %
Массовая концентрация хлористых солей в пересчете на хлористый натрий	св. 25 до 1000 вкл.	±3 %

Аналоги ГСО 9294-2009, ГСО 9295-2009, ГСО 9296-2009, ГСО 9297-2009, ГСО 9473-2009, ГСО 9474-2009, ГСО 11293-2019, ГСО 11294-2019, ГСО 11295-2019, ГСО 7897-2001, ГСО 7898-2001, ГСО 7899-2001, ГСО 7900-2001, ГСО 7901-2001, ГСО 7902-2001, ГСО 8879-2004, ГСО 8951-2008, ГСО 8952-2008, ГСО 8953-2008, ГСО 8954-2008, ГСО 8955-2008



Стандартный образец цетанового числа дизельного топлива

Стандартный образец представляет собой дизельное топливо по ГОСТ Р 52368-2005, расфасованное объемом не менее 500 см³ во флаконы из темного стекла с закручивающейся крышкой вместимостью не менее 500 см³, с этикеткой

Цетановое число	от 40 до 50 вкл.
Интервал аттестованных значений	от 40 до 60 вкл.
Погрешность (P = 0,95)	±1,7
Номер в Госреестре	11720-2021
Фасовка	500 см ³

Аналоги ГСО 10398-2014, ГСО 8577-2004, ГСО 8932-2008, ГСО 8931-2008

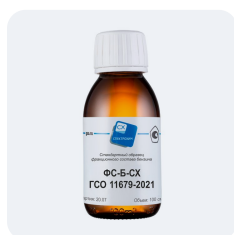


Стандартный образец общего щелочного числа нефтепродуктов

Стандартные образцы представляет собой смесь трибутиламина и высокоочищенного белого масла, разлитую во флакон из темного стекла с уплотнительной пробкой и герметичной крышкой объемом 100 см³ или в стеклянные ампулы вместимостью не менее 5 см³, с этикеткой.

Щелочное число, мг/г	от 0,4 до 125 мг/г
Интервал аттестованных значений	от 0,4 до 125 вкл. мг/г
Погрешность (P = 0,95)	±1,5 %
Номер в Госреестре	11704-2021
Фасовка	5, 15, 100 см ³
Наличие	По запросу

Аналоги ГСО 10112-2012, ГСО 8640-2004, ГСО 8642-2004, ГСО 8643-2004, ГСО 8641-2004, ГСО 6664-93, ГСО 6663-93, ГСО 6662-93, ГСО 6661-93, ГСО 6660-93



Стандартный образец фракционного состава бензина

Стандартный образец представляет собой стабилизированный неэтилированный бензин по ГОСТ Р 51866-2002 или ГОСТ Р 51105-97, расфасованный в стеклянные флаконы с этикеткой, закрытые плотно завинчивающейся крышкой, объем материала во флаконе не менее 110 см³ (доступны во флаконах 110, 250 и 500 см³).

Фракционный состав (От 30 °С до 250 °С)	Б
Номер в Госреестре	11679-2021
Фасовка	110, 250, 500 см ³

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Погрешность (P = 0,95)
Температура начала кипения	от 30 до 70 вкл. °С	±3
Температура 5 %-го отгона (объемн.)	от 35 до 90 вкл. °С	±3
Температура 10 %-го отгона (объемн.)	от 40 до 100 вкл °С	±3
Температура 20 %-го отгона (объемн.)	от 50 до 120 вкл °С	±3
Температура 30 %-го отгона (объемн.)	от 60 до 130 вкл °С	±3
Температура 40 %-го отгона (объемн.)	от 70 до 140 вкл °С	±5
Температура 50 %-го отгона (объемн.)	от 80 до 150 вкл °С	±4
Температура 60 %-го отгона (объемн.)	от 90 до 160 вкл °С	±3
Температура 70 %-го отгона (объемн.)	от 100 до 170 вкл °С	±5

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Погрешность (P = 0,95)
Температура 80 %-го отгона (объемн.)	от 110 до 190 вкл °C	±4
Температура 90 %-го отгона (объемн.)	от 150 до 200 вкл °C	±4
Температура конца кипения	от 180 до 290 вкл. °C	±4
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

Аналоги ГСО 9433-09, ГСО 10750-2016, ГСО 10403-2014, ГСО 8785-2006, ГСО 9520-2010, ГСО 9468-2009



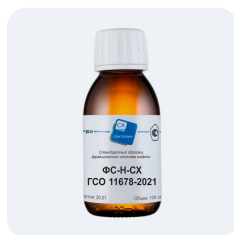
Стандартный образец фракционного состава дизельного топлива

Стандартный образец представляет собой стабилизированное дизельное топливо по ГОСТ 305-2013 или ГОСТ 32511-2013, расфасованное в стеклянные флаконы с этикеткой, закрытые плотно завинчивающейся крышкой, объем материала во флаконе не менее 110 см³ (доступны во флаконах 110, 250 и 500 см³).

Фракционный состав (от 150 °С до 360 °С) ДТ
 Номер в Госреестре 11680-2021
 Фасовка 110, 250, 500 см³

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Погрешность (P = 0,95)
Температура начала кипения	от 90 до 200 °С	±3
Температура 5 %-го отгона (объемн.)	св. 100 до 230 вкл. °С	±4
Температура 10 %-го отгона (объемн.)	св. 110 до 240 вкл. °С	±3
Температура 20 %-го отгона (объемн.)	св. 120 до 260 вкл. °С	±3
Температура 30 %-го отгона (объемн.)	св. 140 до 280 вкл. °С	±3
Температура 40 %-го отгона (объемн.)	св. 160 до 300 вкл. °С	±3
Температура 50 %-го отгона (объемн.)	св. 180 до 310 вкл. °С	±3
Температура 60 %-го отгона (объемн.)	св. 190 до 320 вкл. °С	±2
Температура 70 %-го отгона (объемн.)	св. 200 до 330 вкл. °С	±4
Температура 80 %-го отгона (объемн.)	св. 220 до 350 вкл. °С	±3
Температура 90 %-го отгона (объемн.)	св. 240 до 360 вкл. °С	±6
Температура 95 %-го отгона (объемн.)	св. 260 до 370 вкл. °С	±7
Объемная доля отгона до 250 °С	св. 15 до 80 %	±5
Объемная доля отгона до 350 °С	св. 80 до 100 %	±4

Аналоги ГСО 9435-09, ГСО 10752-2016, ГСО 10405-2014, ГСО 9469-2009, ГСО 8786-2006



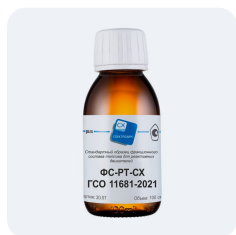
ГСО фракционного состава нефти

Стандартный образец представляет собой стабилизированную нефть 1-2 групп, расфасованную в стеклянные флаконы с этикеткой, закрытые плотно завинчивающейся крышкой, объем материала во флаконе не менее 110 см³ (доступны во флаконах 110, 250 и 500 см³).

Фракционный состав Н
Номер в Госреестре 11678-2021
Фасовка 110, 250, 500 см³

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Погрешность (P = 0,95)
Температура начала кипения	от 20,0 до 100,0 вкл. °C	±2,0
Температура 10 %-ного отгона	от 50,0 до 200,0 вкл. °C	±3,5
Объемная доля отгона до 100°C	от 1,0 до 30,0 вкл. %	±1,0
Объемная доля отгона до 120°C	от 5,0 до 35,0 вкл. %	±1,0
Объемная доля отгона до 150°C	от 8,0 до 40,0 вкл. %	±1,0
Объемная доля отгона до 160°C	от 10,0 до 45,0 вкл. %	±1,0
Объемная доля отгона до 180°C	от 15,0 до 50,0 вкл. %	±1,0
Объемная доля отгона до 200°C	от 15,0 до 55,0 вкл. %	±1,0
Объемная доля отгона до 220°C	от 20,0 до 60,0 вкл. %	±1,0
Объемная доля отгона до 240°C	от 20,0 до 65,0 вкл. %	±1,0
Объемная доля отгона до 260°C	от 25,0 до 70,0 вкл. %	±1,0
Объемная доля отгона до 280°C	от 30,0 до 75,0 вкл. %	±1,0
Объемная доля отгона до 300°C	от 30,0 до 80,0 вкл. %	±1,0

Аналоги ГСО 11375-2019, ГСО 11262-2018, ГСО 10219-2013, ГСО 9816-2011, ГСО 9317-2009, ГСО 9271-2008, ГСО 8700-2005, ГСО 8546-2004, ГСО 8459-2003, ГСО 7398-97, ГСО 10750-2016, ГСО 10403-2014, ГСО 9610-2010, ГСО 9520-2010, ГСО 9468-2009, ГСО 9433-2009, ГСО 8785-2006, ГСО 10752-2016, ГСО 10405-2014, ГСО 9611-2010, ГСО 9469-2009, ГСО 9435-2009, ГСО 8786-2006, ГСО 10751-2016, ГСО 10404-2014, ГСО 9834-2011, ГСО 9612-2010, ГСО 9470-2009, ГСО 9434-2009, ГСО 8787-2006, ГСО 6455-92, ГСО 6457-92



Стандартный образец фракционного состава топлива для реактивных двигателей

Стандартный образец представляет собой стабилизированное топливо для реактивных двигателей марки ТС-1 по ГОСТ 10227-86, расфасованное в стеклянные флаконы с этикеткой, закрытые плотно завинчивающейся крышкой, объем материала во флаконе не менее 110 см³ (доступны во флаконах 110, 250 и 500 см³).

Фракционный состав (от 130 °С до 280 °С)	РТ
Номер в Госреестре	11681-2021
Фасовка	110, 250, 500 см ³

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений, °С	Погрешность (P = 0,95)
Температура начала кипения	от 130 до 160	±4
Температура 5 %-го отгона (объемн.)	св. 70 до 190 вкл.	±6
Температура 10 %-го отгона (объемн.)	св. 80 до 200 вкл.	±2
Температура 20 %-го отгона (объемн.)	св. 90 до 210 вкл.	±3
Температура 30 %-го отгона (объемн.)	св. 100 до 220 вкл.	±3
Температура 40 %-го отгона (объемн.)	св. 110 до 230 вкл.	±3
Температура 50 %-го отгона (объемн.)	св. 120 до 240 вкл.	±3
Температура 60 %-го отгона (объемн.)	св. 130 до 250 вкл.	±2
Температура 70 %-го отгона (объемн.)	св. 140 до 260 вкл.	±3
Температура 80 %-го отгона (объемн.)	св. 150 до 270 вкл.	±3
Температура 90 %-го отгона (объемн.)	св. 160 до 280 вкл.	±2
Температура 98 %-го отгона (объемн.)	св. 180 до 300 вкл.	±8

Аналоги ГСО 9434-09, ГСО 10751-2016, ГСО 10404-2014, ГСО 8787-2006



Страницы 54–56

Стандартные образцы

Образцы и растворы для настройки и контроля анализаторов: белое масло, растворы хлорбензола в изеоктане и минеральном масле, раствор висмуторганического соединения, вторичное эталонное и контрольное дизельное топливо.

ММ-СХ Минеральное масло с низким содержанием серы	54	КТ-СХ Контрольное дизельное топливо	55
БМ-СХ Белое масло	54	CI-200-СХ Раствор хлорбензола в изеоктане	56
ВМ-СХ Образец раствора висмуторганического соединения в белом масле (ВМ-5000-СХ)	54	CI-200-СХ-2 Раствор хлорбензола в минеральном масле	56
ВЭ-СХ Вторичное эталонное дизельное топливо	54	Титромакс Содержания воды	56

ММ-СХ



Минеральное масло с низким содержанием серы

Минеральное масло с массовой долей серы не более 1 мг/кг (млн⁻¹).

Обозначение	ММ-00-СХ
Аттестованное значение	00
Фасовка	5, 50, 100 см ³

БМ-СХ



Белое масло

Фасовка 500 см³

БМ-СХ



Образец раствора висмуторганического соединения в белом масле (БМ-5000-СХ)

Стандартный образец представляет собой раствор органического соединения висмута в масле, расфасованный массой не менее 50 г. во флаконы вместимостью не менее 50 см³.

Обозначение	БМ-5000-СХ
Массовая доля висмута, ppm	5000
Фасовка	50 см ³

Аналоги CONOSTAN (150-500-835), СМН-ПА (Bi)-5000 ГСО 10066-2012

ВЭ-СХ



Вторичное эталонное дизельное топливо

Фасовка 1, 10 дм³

Обозначение	Аттестованное значение
ВЭ-Т-СХ	Т
ВЭ-У-СХ	U

**Контрольное дизельное топливо**Фасовка 1, 10 дм³

Обозначение

Аттестованное значение

KT-H-CX

H

KT-L-CX

L

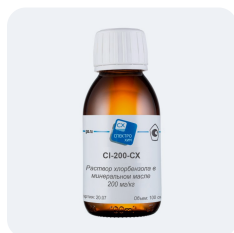


Раствор хлорбензола в изооктане

Градуировочный образец представляет собой раствор хлорбензола в изооктане.

Массовая концентрация 200 млн. д.

Фасовка 5 см³



Раствор хлорбензола в минеральном масле

Градуировочный образец представляет собой раствор хлорбензола в минеральном масле.

Обозначение CI-200-CX

Массовая концентрация 200 млн. д.

Фасовка 5, 50, 100 см³



Стандартный образец содержания воды

Стандарты содержания воды Титромакс® представляют собой негигроскопичные органические жидкости с установленным значением содержания воды.

Стандарты предназначены для контроля точности результатов измерений, аттестации методик измерений. Образцы зафасованы в стеклянные ампулы, объем фасовки — 5 или 8 см³. Стандарты поставляются комплектом по 10 шт.

Фасовка 10×5 см³

Обозначение	Концентрация	Интервал аттестованных значений, % (млн ⁻¹)	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
ВФ-02-CX	0,01 %	0,01 (100)	±5 % отн.	12570-2024
ВФ-03-CX	0,1 %	0,1 (1 000)	±2 % отн.	12571-2024
ВФ-04-CX	1,0 %	1,0 (10 000)	±1 % отн.	12572-2024



Страницы 58–61

Градуировочные образцы

Градуировочные растворы и образцы массовой доли хлора и висмута в воде, масле и изооктане для градуировки анализаторов.

ГРВ-СХ Градуировочный раствор массовой доли хлора в воде грв 58

ГРМ-СХ Градуировочный раствор массовой доли хлора в масле грм 59

ХВИ-СХ Массовой доли хлора и висмута в изооктане 60

ХВМ-СХ Градуировочный образец массовой доли хлора и висмута в масле 61



Градуировочный раствор массовой доли хлора в воде грв

Аттестованное значение

Фасовка

ГРВ-0

100 см³

ГРВ-2

100 см³

ГРВ-5

100 см³

ГРВ-10

100 см³

ГРВ-25

100 см³**5 образцов: 0; 2; 5; 10; 25****5×100 см³**



Градуировочный раствор массовой доли хлора в масле грм

Аттестованное значение	Фасовка
ГРМ-0	100 см ³
ГРМ-2	100 см ³
ГРМ-5	100 см ³
ГРМ-10	100 см ³
ГРМ-20	100 см ³
ГРМ-50	100 см ³
ГРМ-100	100 см ³
ГРМ-200	100 см ³
ГРМ-500	100 см ³
ГРМ-1000	100 см ³
ГРМ-2000	100 см ³
11 образцов: 0; 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200; 500; 1000; 2000	11×100 см³
7 образцов: 0; 2; 5; 10; 20; 50; 100	7×50 см³



ГО Массовой доли хлора и висмута в изооктане

Градуировочные образцы представляют собой растворы хлорбензола в изооктане с введенным внутренним стандартом — металлоорганическим соединением висмута.

Массовая концентрация	Фасовка
0 млн. д.	5 см ³
2 млн. д.	5 см ³
5 млн. д.	5 см ³
10 млн. д.	5 см ³
20 млн. д.	5 см ³
50 млн. д.	5 см ³
200 млн. д.	5 см ³
6 образцов: ГО1; ГО2; ГО3; ГО4; ГО5; ГО6	6×5 см³



Градуировочный образец массовой доли хлора и висмута в масле

Градуировочные образцы представляют собой растворы хлорбензола в минеральном масле с введенным внутренним стандартом – металлоорганическим соединением висмута.

Массовая концентрация	Фасовка
0 млн. д.	5, 50, 100 см ³
2 млн. д.	5, 50, 100 см ³
5 млн. д.	5, 50, 100 см ³
10 млн. д.	5, 50, 100 см ³
20 млн. д.	5, 50, 100 см ³
50 млн. д.	5, 50, 100 см ³
сера 1 %	5, 50, 100 см ³
200 млн. д.	5, 50, 100 см ³
6 образцов: Г01; Г02; Г03; Г04; Г05; Г06	6×100 см³, 6×50 см³, 14×100 см³
8 образцов: Г01; Г02; Г03; Г04; Г05; Г06; Г07; Г08	8×100 см³



Страница 63

Реактивы и растворы

Буферные растворы для градуировки и проверки pH-метров и раствор бифенила натрия.

Буферные растворы	11 наименований	63
БНА-СХ	Раствор бифенила натрия (дифенила натрия) 1М в диглиме	63



Раствор бифенила натрия (дифенила натрия) 1М в диглиме

Реактив представляет собой жидкость черного, черно-синего или черно-зеленого цвета. Продукт расфасован в шприцы или ампулы объемом не менее 15 см³. Шприцы дополнительно упакованы в вакуумированный пластиковый пакет

Фасовка 15 см³



Буферные растворы

Растворы с аттестованным значением pH для градуировки и проверки pH-метров.

Код	Наименование	Фасовка
БР-1,65-СХ	Буферный раствор pH 1,65	50, 250, 500, 1000 см ³
БР-3,56-СХ	Буферный раствор pH 3,56	50, 250, 500, 1000 см ³
БР-4,00-СХ	Буферный раствор БР-СХ (pH 4,00)	50, 250, 500, 1000 см ³
БР-4,01-СХ	Буферный раствор pH 4,01	50, 250, 500, 1000 см ³
БР-6,86-СХ	Буферный раствор pH 6,86	50, 250, 500, 1000 см ³
БР-7,00-СХ	Буферный раствор pH 7,0	50, 250, 500, 1000 см ³
БР-7,01-СХ	Буферный раствор pH 7,01	50, 250, 500, 1000 см ³
БР-9,18-СХ	Буферный раствор pH 9,18	50, 250, 500, 1000 см ³
БР-9,21-СХ	Буферный раствор pH 9,21	50, 250, 500, 1000 см ³
БР-10,00-СХ	Буферный раствор pH 10	50, 250, 500, 1000 см ³
БР-10,01-СХ	Буферный раствор pH 10,01	50, 250, 500, 1000 см ³



Страницы 65–75

Стандарт-титры

Стандарт-титры 0,1 Н для приготовления титрованных растворов: кислоты, щёлочи, соли для аргентометрии, иодометрии и комплексонометрии.
В упаковке 5 или 10 штук.

Состав раздела

СТ-01 Аммоний роданистый 0,1Н, 5 шт	66	СТ-26 Натрий гидроокись 0,1Н, 10 шт	71
СТ-02 Аммоний роданистый 0,1Н, 10 шт	66	СТ-27 Натрий серноватистокислый 5-водный 0,1Н, 5 шт	71
СТ-03 Барий хлористый 2-водный 0,1Н, 5 шт	66	СТ-28 Натрий серноватистокислый 5-водный 0,1Н, 10 шт	71
СТ-04 Барий хлористый 2-водный 0,1Н, 10 шт	66	СТ-29 Натрий тетраборнокислый 10-водный 0,1Н, 5 шт	71
СТ-05 Калий бромистый 0,1Н, 5 шт	66	СТ-30 Натрий тетраборнокислый 10-водный 0,1Н, 10 шт	71
СТ-06 Калий бромистый 0,1Н, 10 шт	67	СТ-31 Натрий углекислый безводный 0,1Н, 5 шт	72
СТ-07 Калий бромноватокислый 0,1Н, 5 шт	67	СТ-32 Натрий углекислый безводный 0,1Н, 10 шт	72
СТ-08 Калий бромноватокислый 0,1Н, 10 шт	67	СТ-33 Натрий хлористый 0,1Н, 5 шт	72
СТ-09 Калия гидроокись 0,1Н, 5 шт	67	СТ-34 Натрий хлористый 0,1Н, 10 шт	72
СТ-10 Калия гидроокись 0,1Н, 10 шт	67	СТ-35 Серебро азотнокислое 0,1Н, 1 шт	72
СТ-11 Калий двухромовокислый 0,1Н, 5 шт	68	СТ-36 Соль Мора 0,1 Н, 5 шт	73
СТ-12 Калий двухромовокислый 0,1Н, 10 шт	68	СТ-37 Соль Мора 0,1 Н, 10 шт	73
СТ-13 Калий иодистый 0,1Н, 5 шт	68	СТ-38 Трилон Б (Соль динатриевая этилендиаминтетрауксусной к-ты, 2-водная) 0,1 Н, 5 шт	73
СТ-14 Калий иодистый 0,1Н, 10 шт	68	СТ-39 Трилон Б (Соль динатриевая этилендиаминтетрауксусной к-ты, 2-водная) 0,1 Н, 10 шт	73
СТ-15 Калий иодноватокислый 0,1Н, 5 шт	68	СТ-40 Щавелевая кислота 0,1 Н, 5 шт	73
СТ-16 Калий иодноватокислый 0,1Н, 10 шт	69	СТ-41 Щавелевая кислота 0,1 Н, 10 шт	74
СТ-17 Калий роданистый 0,1Н, 5 шт	69	СТ-42 Азотная кислота 0,1Н, 5 шт	74
СТ-18 Калий роданистый 0,1Н, 10 шт	69	СТ-43 Азотная кислота 0,1Н, 10 шт	74
СТ-19 Калий хлористый 0,1Н, 5 шт	69	СТ-44 Серная кислота 0,1Н, 5 шт	74
СТ-20 Калий хлористый 0,1Н, 10 шт	69	СТ-45 Серная кислота 0,1Н, 10 шт	74
СТ-21 Калий хромовокислый 0,1Н, 5 шт	70		
СТ-22 Калий хромовокислый 0,1Н, 10 шт	70		
СТ-23 Магний сернокислый 7-водный 0,1Н, 5 шт	70		
СТ-24 Магний сернокислый 7-водный 0,1Н, 10 шт	70		
СТ-25 Натрий гидроокись 0,1Н, 5 шт	70		

СТ-01



СТ Аммоний роданистый 0,1Н, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-02



СТ Аммоний роданистый 0,1Н, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-03



СТ Барий хлористый 2-водный 0,1Н, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-04



СТ Барий хлористый 2-водный 0,1Н, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-05



СТ Калий бромистый 0,1Н, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-06



СТ Калий бромистый 0,1N, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-07



СТ Калий бромноватокислый 0,1N, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-08



СТ Калий бромноватокислый 0,1N, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-09



СТ Калия гидроокись 0,1N, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-10



СТ Калия гидроокись 0,1N, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-11



СТ Калий двухромовоокислый 0,1N, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-12



СТ Калий двухромовоокислый 0,1N, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-13



СТ Калий иодистый 0,1N, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-14



СТ Калий иодистый 0,1N, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-15



СТ Калий иодноватоокислый 0,1N, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-16



СТ Калий иодноватокислый 0,1Н, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-17



СТ Калий роданистый 0,1Н, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-18



СТ Калий роданистый 0,1Н, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-19



СТ Калий хлористый 0,1Н, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-20



СТ Калий хлористый 0,1Н, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-21



СТ Калий хромовокислый 0,1Н, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-22



СТ Калий хромовокислый 0,1Н, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-23



СТ Магний сернокислый 7-водный 0,1Н, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-24



СТ Магний сернокислый 7-водный 0,1Н, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-25



СТ Натрий гидроокись 0,1Н, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-26



СТ Натрий гидроокись 0,1N, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-27



СТ Натрий серноватистокислый 5-водный 0,1N, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-28



СТ Натрий серноватистокислый 5-водный 0,1N, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-29



СТ Натрий тетраборнокислый 10-водный 0,1N, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-30



СТ Натрий тетраборнокислый 10-водный 0,1N, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-31



СТ Натрий углекислый безводный 0,1N, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-32



СТ Натрий углекислый безводный 0,1N, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-33



СТ Натрий хлористый 0,1N, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-34



СТ Натрий хлористый 0,1N, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-35



СТ Серебро азотнокислое 0,1N, 1 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.

**СТ Соль Мора 0,1 Н, 5 шт**

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

**СТ Соль Мора 0,1 Н, 10 шт**

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

**СТ Трилон Б (Соль динатриевая этилендиаминтетрауксусной к-ты, 2-водная) 0,1 Н, 5 шт**

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

Аттестованное значение Соль динатриевая этилендиаминтетрауксусной к-ты, 2-водная

**СТ Трилон Б (Соль динатриевая этилендиаминтетрауксусной к-ты, 2-водная) 0,1 Н, 10 шт**

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

Аттестованное значение Соль динатриевая этилендиаминтетрауксусной к-ты, 2-водная



СТ Щавелевая кислота 0,1 Н, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-41



СТ Щавелевая кислота 0,1 Н, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-42



СТ Азотная кислота 0,1Н, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-43



СТ Азотная кислота 0,1Н, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-44



СТ Серная кислота 0,1Н, 5 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией, для определения концентрации веществ в растворах.

СТ-45



СТ Серная кислота 0,1Н, 10 шт

Для приготовления титрованных растворов с точной концентрацией,
для определения концентрации веществ в растворах.



Страницы 77–84

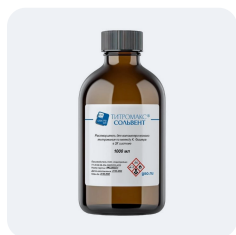
Реактивы Фишера «Титромакс»

Реактивы «Титромакс» для определения воды по методу К. Фишера:
сольвенты и титранты для волюметрического титрования, анолиты
и католиты для кулонометрии, растворители и стандарты содержания воды.

Состав раздела

Титромакс-Сольвент Растворитель для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 2К системе	78	Титромакс-Анолит Мембрана Титромакс®- Анолит Мембрана	80
Титромакс-Сольвент Нефть Растворитель для волюметрического титрования нефти и нефтепродуктов по методу К.Фишера в 1К и 2К системе	78	Титромакс-Анолит Масло Анодный раствор для кулонометрического титрования в маслах по методу К.Фишера для ячеек с диафрагмой	81
Титромакс-Титрант-5 Титрант для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 2К системе (5 мг/см³)	78	Титромакс-Католит Катодный раствор для кулонометрического титрования по методу К.Фишера для ячеек с диафрагмой	81
Титромакс-Титрант-2 Титрант для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 2К системе (2 мг/см³)	79	Титромакс-Хлороформ Титромакс® – Хлороформ	81
Титромакс-Композит-5 Титрант для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 1К системе (5 мг/см³)	79	Титромакс-Дихлорметан Титромакс®- Дихлорметан	82
Титромакс-Композит-2 Титрант для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 1К системе (2 мг/см³)	79	Титромакс-Метанол Титромакс®-Метанол	82
Титромакс-Анолит Анодный раствор для кулонометрического титрования по методу К.Фишера для ячеек с и без диафрагмы	80	Титромакс-Циклогексан Титромакс®- Циклогексан	82
Титромакс-Анолит без мембраны Титромакс®-Анолит без мембраны	80	Титромакс-Ксилол Титромакс®-Ксилол	82
		Титромакс-Композит Составной Бутылка А Титромакс® Композит Составной Бутылка А	83
		Титромакс-Композит Составной Бутылка Б Титромакс® Композит Составной Бутылка Б	83
		Титромакс-Буфер для кислот Титромакс® Буфер для кислот	83
		Титромакс Содержания воды	84

Титромакс-Сольвент



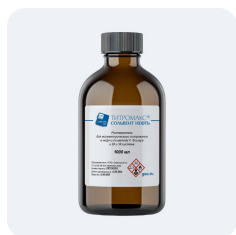
Растворитель для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 2К системе

Реактив предназначен для волюметрического титрования по методу К.Фишера, доступен во флаконах объемом 1000 см³.

Фасовка 1000 см³

Аналоги 800-1 Аква М Сольвент, Растворитель КФИ-РТ, HYDRANAL®-Solvent Кат.№ 34800, Aquagent® AQ00021000

Титромакс-Сольвент Нефть



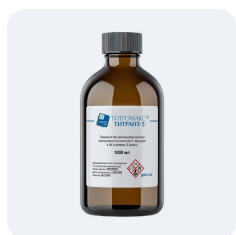
Растворитель для волюметрического титрования нефти и нефтепродуктов по методу К.Фишера в 1К и 2К системе

Реактив предназначен для определения содержания воды по методу К.Фишера в анализируемых образцах нефти и нефтепродуктов волюметрическим методом в двухкомпонентной системе совместно с реактивом «Титромакс®-Титрант-5. Титрант для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 2К системе» или совместно с реактивом «Титромакс®-Композит-5. Титрант для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 1К системе». Доступен во флаконах объемом 1000 см³, 500 см³.

Фасовка 1000 см³

Аналоги 697 Аква М Сольвент Нефть, 1 л, HYDRANAL®-Solver (Crude) oil Кат.№ 34697, КФИ-РТ-М (РАСТВОРИТЕЛЬ), Merck 1.88020, 1.88016

Титромакс-Титрант-5



Титрант для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 2К системе (5 мг/см³)

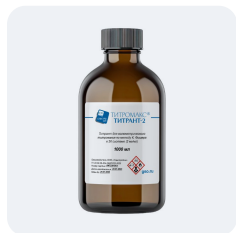
Реактив предназначен для волюметрического титрования по методу К.Фишера, доступен во флаконах объемом 1000 см³, 500 см³.

Аттестованное значение 5 мг/см³

Фасовка 1000, 500 см³

Аналоги 801-1 Аква М Титрант 5 MN, 801-0,5 Аква М Титрант 5 MN, Титрант КФИ-РТ, HYDRANAL®-Titrant 5 Кат. № 34801, HYDRANAL®-Titrant 5 Кат.№ 34801, Aquagent® Titrant 5 AQ00010500, Aquagent®AQ00011000

Титромакс-Титрант-2



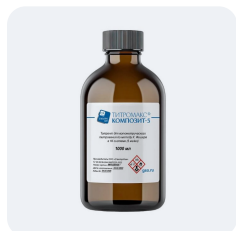
Титрант для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 2К системе (2 мг/см³)

Реактив предназначен для определения содержания воды по методу К.Фишера в анализируемых образцах волюметрическим методом в двухкомпонентных системах вместе с реактивом «Титромакс®-Сольвент. Растворитель для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 2К системе». Доступен во флаконах объемом 1000 см³, 500 см³.

Аттестованное значение	2 мг/см ³
Фасовка	1000, 500 см ³

Аналоги 811-1 Аква М Титрант 2 MN, 811-0,5 Аква М Титрант 2 MN, HYDRANAL®-Titrant 2 Кат.№ 34811, Aquagent® Titrant 5 AQ00061000, Aquagent® Titrant 2 AQ00060500

Титромакс-Композит-5



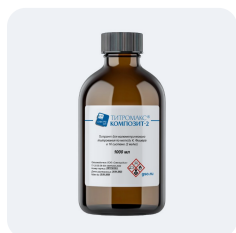
Титрант для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 1К системе (5 мг/см³)

Реактив предназначен для волюметрического титрования по методу К.Фишера, доступен во флаконах объемом 1000 см³, 500 см³.

Аттестованное значение	5 мг/см ³
Фасовка	1000, 500 см ³

Аналоги 805-1 Аква М Композит Титрант 5 MN, 805-0,5 Аква М Композит Титрант 5 MN, Титрант КФИ-1К, HYDRANAL®-Composite 5 Кат.№ 34805, Aquagent® Complet 5 AQ00030500, Aquagent® Titrant 2 AQ00031000

Титромакс-Композит-2



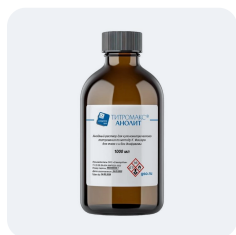
Титрант для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 1К системе (2 мг/см³)

Реактив предназначен для определения содержания воды по методу К.Фишера в анализируемых образцах волюметрическим методом в однокомпонентной системе, доступен во флаконах объемом 1000 см³, 500 см³.

Аттестованное значение	2 мг/см ³
Фасовка	1000, 500 см ³

Аналоги 806-1 Аква М Композит Титрант 2 MN, 806-0,5 Аква М Композит Титрант 2 MN, HYDRANAL®-Composite 2 Кат.№ 34806, Aquagent® Complet 2 AQ00071000, Aquagent® Complet 2 AQ00070500

Титромакс-Анолит



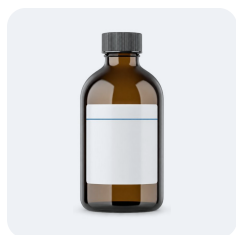
Анодный раствор для кулонометрического титрования по методу К.Фишера для ячеек с и без диафрагмы

Реактив предназначен для кулонометрического титрования по методу К.Фишера, доступен во флаконах объемом 1000 см³, 500 см³.

Фасовка 1000, 500 см³

Аналоги 836-1 Аква М Кулон AG, 836-0,5 Аква М Кулон AG, КФИ-АНОД, HYDRANAL®-Coulomat AG Кат.№ 34836, Aquagent® Coulometric AG AQ00240500, Aquagent® Coulometric AG AQ00241000

Титромакс-Анолит без мембраны



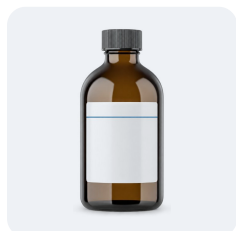
Титромакс®-Анолит без мембраны

Анодный раствор для кулонометрического титрования по методу К.Фишера для ячеек без диафрагмы

Фасовка 1000, 500 см³

Аналоги 810 Аква М Кулон AD, HYDRANAL®-Coulomat AD Кат.№ 34810

Титромакс-Анолит Мембрана



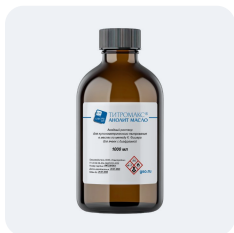
Титромакс®-Анолит Мембрана

Анодный раствор для кулонометрического титрования по методу К.Фишера для ячеек с диафрагмой

Фасовка 1000, 500 см³

Аналоги 34807 Fluka HYDRANAL™ - Coulomat A, Aquagent® Coulometric A, anolyte for coulometric Karl Fischer titration AQ00220500, 807 Реактив Фишера Аква М Кулон А №807, 1000 мл, 807 Реактив Фишера Аква М Кулон А №807, 500 мл, Фишера реактив AQUAMETRIC Coulomat A, 1000 мл Panreac, Фишера реактив AQUAMETRIC Coulomat A, 500 мл Panreac, Karl Fischer Aqualine™ Electrolyte A, for Karl Fischer Titration By Coulometry, Fisher Chemical арт. 10302912

Титромакс-Анолит Масло



Анодный раствор для кулонометрического титрования в маслах по методу К.Фишера для ячеек с диафрагмой

Реактив предназначен для определения содержания воды по методу К.Фишера в анализируемых образцах масел и неполярных образцах кулонометрическим методом вместе с реактивом «Титромакс-Католит. Катодный раствор для кулонометрического титрования по методу К.Фишера для ячеек с диафрагмой» в ячейках с диафрагмой. Доступен во флаконах объемом 1000 см³, 500 см³.

Фасовка 500 см³

Аналоги 868 Аква М Кулон Масло №868, 500 мл, HYDRANAL®-Coulomat Oi Кат.№ 34868, Aquagent® Coulometric Oil AQ00250100, КФИ-АНОД-М

Титромакс-Католит



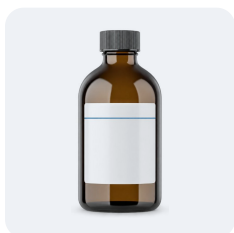
Катодный раствор для кулонометрического титрования по методу К.Фишера для ячеек с диафрагмой

Реактив предназначен для кулонометрического титрования по методу К.Фишера, доступен в ампулах по 5 см³

Фасовка 10×5 см³

Аналоги 840 Аква М Кулон CG №840, 50 мл (10 ампул*5 мл), HYDRANAL®-Coulomat CG Кат.№ 34840, Aquagent® Coulometric CG AQ00230050

Титромакс-Хлороформ



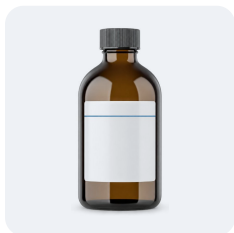
Титромакс® – Хлороформ

Осушенный растворитель для титрования по методу К. Фишера

Фасовка 1000 см³

Аналоги HYDRANAL®-Chloroform. Кат.№ 37863, Растворитель для титрования Аква М Хлороформ №863, 1 л

Титромакс-Дихлорметан



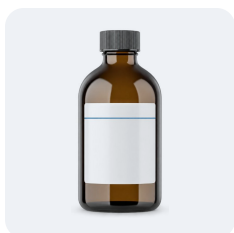
Титромакс®-Дихлорметан

Осушенный растворитель для титрования по методу К. Фишера

Фасовка 1000 см³

Аналоги HYDRANAL LipoSolver MN(#34856), Аква М®-Сольвент ЖИП МН. Кат. № 856, 1 л, Aquastar, арт. 1.88020, Merck

Титромакс-Метанол



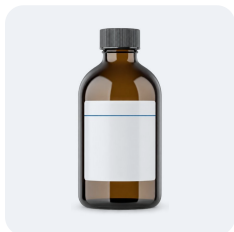
Титромакс®-Метанол

Осушенный растворитель для титрования по методу К. Фишера

Фасовка 1000 см³

Аналоги 34741 HYDRANAL-Methanol dry, Реактив Фишера Аква М Сольвент сухой №741, 1 л, Aquagent, арт. ME03041000, арт. ME03042500, Scharlau, Aquastar, арт. 1.88009, Merck, арт. 6290-02 (8898.1000) JT BAKER

Титромакс-Циклогексан



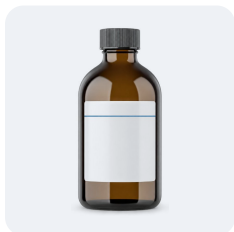
Титромакс®-Циклогексан

Осушенный растворитель для титрования по методу К. Фишера

Фасовка 1000 см³

Аналоги HYDRANAL LipoSolver CM(#37855), Реактив Фишера Аква М Сольвент Жир CM №855, 1 л, КФИ-РТ-СН (РАСТВОРИТЕЛЬ), Aquastar арт. 1.88020 MERCK

Титромакс-Ксилол



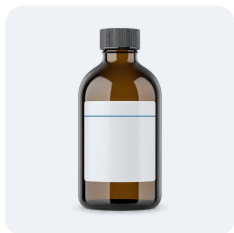
Титромакс®-Ксилол

Осушенный растворитель для титрования по методу К. Фишера

Фасовка 1000 см³

Аналоги Ксилол осушенный HYDRANAL-Xylene 37866, Растворитель для титрования Аква М Сольвент Ксилол №866, 1 л

Титромакс-Композит Составной Бутылка А



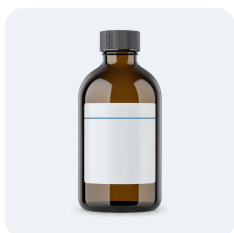
Титромакс® Композит Составной Бутылка А

Для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 2К системе

Фасовка 1000, 500 см³

Аналоги 36116 Fluka HYDRANAL™ - Karl Fischer Reagent Solution A - 1000 ml, Реактив Фишера КФП-2К (раствор №1), 36116 Fluka HYDRANAL™ - Karl Fischer Reagent Solution A - 500 ml., Реактив Фишера КФП-2К (раствор №1).

Титромакс-Композит Составной Бутылка Б



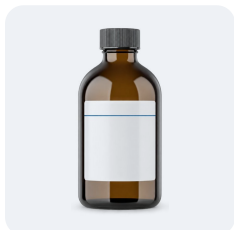
Титромакс® Композит Составной Бутылка Б

Для волюметрического титрования по методу К.Фишера в 2К системе

Фасовка 1000, 500 см³

Аналоги 36117 Fluka HYDRANAL™ - Karl Fischer Reagent Solution B - 1000 ml, Реактив Фишера КФП-2К (раствор №2), 36117 Fluka HYDRANAL™ - Karl Fischer Reagent Solution B - 500 ml., Реактив Фишера КФП-2К (раствор №2).

Титромакс-Буфер для кислот



Титромакс® Буфер для кислот

Фасовка 1000, 500 см³

Аналоги 34804 Fluka HYDRANAL™ - Buffer for Acids 1000 ml, 34804 Fluka HYDRANAL™ - Buffer for Acids 500 ml, 804 Аква М®- Буферный раствор для кислот, 1000 мл, 804 Аква М®- Буферный раствор для кислот



Стандартный образец содержания воды

Стандарты содержания воды Титромакс® представляют собой негигроскопичные органические жидкости с установленным значением содержания воды.

Стандарты предназначены для контроля точности результатов измерений, аттестации методик измерений. Образцы зафасованы в стеклянные ампулы, объем фасовки — 5 или 8 см³. Стандарты поставляются комплектом по 10 шт.

Фасовка 10×5 см³

Обозначение	Концентрация	Интервал аттестованных значений, % (млн ⁻¹)	Погрешность (P = 0,95)	Номер в Госреестре
ВФ-02-СХ	0,01 %	0,01 (100)	±5 % отн.	12570-2024
ВФ-03-СХ	0,1 %	0,1 (1 000)	±2 % отн.	12571-2024
ВФ-04-СХ	1,0 %	1,0 (10 000)	±1 % отн.	12572-2024



Страницы 86–91

Расходные материалы

Кюветы и плёнка для анализаторов, стандартные образцы в твёрдой основе, пары трения, термобумага и образцы для настройки.

Состав раздела

PACX-01 Пленка полиэтилентерефталатная 3 мкм, 60 мм (рулон 100 м), CX на 5 мкм	87	PACX-08 Массовой доли борной кислоты в твердой основе (КО-163).	90
PACX-02 Пленка полиэтилентерефталатная 5 мкм (60 мм x 100 м)	87	PACX-09 Массовой доли кремния в кварцевом стекле (КО-81)	90
PACX-03 СО 10015-2011 Стандартный образец массовой доли кальция и фосфора в твердой основе (КО-79)	87	PACX-10 10020-2011 Стандартный образец массовой доли титана в твердой основе (КО-100)	90
PACX-04 10017-2011 Стандартный образец массовой доли кобальта в твердой основе (КО-83)	88	ПТ-01 Набор пар трения шарик-пластина (100 шт./упак)	90
PACX-05 10018-2011 Стандартный образец массовой доли свинца в твердой основе (КО-91)	88	PACX-11 РА9.700.100-02 Образец для настройки GR	90
PACX-06 10019-2011 Стандартный образец массовой доли стронция в твердой основе (КО-98)	88	PACX-12 Термобумага для принтера	91
PACX-07 10021-2011 Стандартный образец массовой доли натрия и хлора в твердой основе (КО-107)	89	PACX-13 Кювета для нефтепродуктов (100 шт/упак)	91
		PACX-14 Кювета вентилируемая диаметр (100 шт/упак)	91
		PACX-15 Кювета жидкостная с винтом диаметр 40 мм (упаковка 50 шт)	91

РАСХ-01



Пленка полиэтилентерефталатная 3 мкм, 60 мм (рулон 100 м), СХ на 5 мкм

Пленка полиэтилентерефталатная для рентгенофлуоресцентного анализа 3 мкм.

Толщина пленки, мкм 60 мм x 100 м

РАСХ-02



Пленка полиэтилентерефталатная 5 мкм (60 мм x 100 м)

Аттестованное значение 60 мм x 100 м

РАСХ-03



СО 10015-2011 Стандартный образец массовой доли кальция и фосфора в твердой основе (КО-79)

Назначение стандартного образца: поверка и испытания в целях утверждения типа рентгеновских спектрометров типа СПЕКТРОСКАН, СПЕКТРОСКАН МАКС и др. Области экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: черная и цветная металлургия, горнодобывающая и горнообогатительная промышленность, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность, экологический мониторинг и контроль.

Аттестованное значение КО-79

Номер в Госреестре 10015-2011

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений, %	Погрешность (P = 0,95)
Массовая доля кальция	37 - 41	±3 % отн.
Массовая доля фосфора	19 - 21	±3 % отн.



ГСО 10017-2011 Стандартный образец массовой доли кобальта в твердой основе (КО-83)

Назначение стандартного образца: поверка и испытания в целях утверждения типа рентгеновских спектрометров типа СПЕКТРОСКАН, СПЕКТРОСКАН МАКС и др. Области экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: черная и цветная металлургия, горнодобывающая и горнообогатительная промышленность, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность, экологический мониторинг и контроль.

Аттестованное значение	КО-83
Интервал аттестованных значений	0,9 - 1,1 %
Погрешность (P = 0,95)	±5 % отн.
Номер в Госреестре	10017-2011



ГСО 10018-2011 Стандартный образец массовой доли свинца в твердой основе (КО-91)

Назначение стандартного образца: поверка и испытания в целях утверждения типа рентгеновских спектрометров типа СПЕКТРОСКАН, СПЕКТРОСКАН МАКС и др. Области экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: черная и цветная металлургия, горнодобывающая и горнообогатительная промышленность, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность, экологический мониторинг и контроль.

Аттестованное значение	КО-91
Интервал аттестованных значений	0,9 - 1,1 %
Погрешность (P = 0,95)	±5 % отн.
Номер в Госреестре	10018-2011



ГСО 10019-2011 Стандартный образец массовой доли стронция в твердой основе (КО-98)

Назначение стандартного образца: поверка и испытания в целях утверждения типа рентгеновских спектрометров типа СПЕКТРОСКАН, СПЕКТРОСКАН МАКС и др. Области экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: черная и цветная металлургия, горнодобывающая и горнообогатительная промышленность, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность, экологический мониторинг и контроль.

Аттестованное значение	КО-98
------------------------	-------

Интервал аттестованных значений	0,9 - 1,1 %
Погрешность (P = 0,95)	±5 % отн.
Номер в Госреестре	10019-2011

РАСХ-07



ГСО 10021-2011 Стандартный образец массовой доли натрия и хлора в твердой основе (КО-107)

Назначение стандартного образца: поверка и испытания в целях утверждения типа рентгеновских спектрометров типа СПЕКТРОСКАН, СПЕКТРОСКАН МАКС и др. Области экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: черная и цветная металлургия, горнодобывающая и горнообогащительная промышленность, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность, экологический мониторинг и контроль.

Аттестованное значение	КО-107
Номер в Госреестре	10021-2011

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений, %	Погрешность (P = 0,95)
Массовая доля натрия	37 – 41	±3 % отн.
Массовая доля хлора	57 - 63	±3 % отн.

РАСХ-08



Стандартный образец массовой доли борной кислоты в твердой основе (КО-163).

Аттестованное значение КО-163

РАСХ-09



Стандартный образец массовой доли кремния в кварцевом стекле (КО-81)

Аттестованное значение КО-81

РАСХ-10



ГСО 10020-2011 Стандартный образец массовой доли титана в твердой основе (КО-100)

Назначение стандартного образца: поверка и испытания в целях утверждения типа рентгеновских спектрометров типа СПЕКТРОСКАН, СПЕКТРОСКАН МАКС и др. Области экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: черная и цветная металлургия, горнодобывающая и горнообогатительная промышленность, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность, экологический мониторинг и контроль.

Аттестованное значение	КО-100
Интервал аттестованных значений	0,9 - 1,1 %
Погрешность (P = 0,95)	±5 % отн.
Номер в Госреестре	10020-2011

ПТ-01



Набор пар трения шарик-пластина (100 шт./упак)

Фасовка 100 шт./упак

РАСХ-11



РА9.700.100-02 Образец для настройки GR

Фасовка упаковка

РАСХ-12



Термобумага для принтера

Фасовка штука

РАСХ-13



Кювета для нефтепродуктов (100 шт/упак)

Кюветы предназначены для размещения образцов в спектрометрах и анализаторах серии СПЕКТРОСКАН при выполнении измерений.

Фасовка 100 шт/упак

РАСХ-14



Кювета вентилируемая диаметр (100 шт/упак)

Кюветы предназначены для размещения образцов в спектрометрах и анализаторах серии СПЕКТРОСКАН при выполнении измерений.

Фасовка 100 шт/упак

РАСХ-15



Кювета жидкостная с винтом диаметр 40 мм (упаковка 50 шт)

Фасовка упаковка 50 шт



Как заказать

1

Пришлите заявку

Перечень позиций на info@gso.ru или запрос счёта на сайте.

2

Получите счёт

Проверим наличие и выставим счёт на организацию в течение рабочего дня.

3

Оплатите

Безналичным переводом по счёту. Цена фиксируется в счёте.

4

Заберите заказ

Самовывоз со склада или отправка транспортной компанией по России и СНГ.

+7 (812) 702-30-25

Отдел продаж +7 (812) 702-30-27

info@gso.ru

Проверка квалификации (МСИ):

msi@gso.ru

ПН-ПТ 8:00-18:00

Склад

188301, Ленинградская область, Гатчинский район, тер. Корпиково (Промышленная зона), зд. 15/1

Самовывоз заказов в рабочие дни

Офис

190020, Санкт-Петербург, ул. Циолковского, д. 10, литера А
Корреспонденция и договоры



Каталог и запрос счёта на сайте gso.ru