



ХИМРЕАКТИВСНАБ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО





СОДЕРЖАНИЕ

1. Химические реактивы	2
1.1 Органические растворители	2
1.2 Кислоты	6
1.3 Соли и соединения	8
1.4 Неорганические металлы и элементы	16
1.5 Неорганические оксиды и гидроксиды	17
2. Каталогная химия	19
2.1 Реактивы по импортным каталогам	20
2.2 Аналитические стандарты по импортным каталогам	21
3. Реактивы для хроматографии	22
3.1 Растворители для хроматографии	22
3.2 Чистые вещества для хроматографии	23
3.3 Неподвижные жидкие фазы, сорбенты и носители для хроматографии	24
4. Реактивы для титрования по методу К. Фишера	25
4.1 Реактивы серии Hydranal («Fluka», Германия)	25
4.2 Реактивы серии Aquastar («Merck», Германия)	27
4.3 Реактивы фишера марки КФИ, КФД (Россия)	28
4.4 Реактивы фишера марки АКВА-М (Россия)	28
5. Индикаторы и индикаторная бумага	30
5.1 Индикаторы	30
5.2 Индикаторная бумага	36
6. Индикаторные трубки	38
7. Стандарт-титры	40
8. Стандартные образцы	41
8.1 Неорганические вещества	41
8.2 Органические вещества	45
8.3 Свойства водных сред	47
8.4 Пестициды и микотоксины	48
8.5 Витамины и антибиотики	49
8.6 Нефть и нефтепродукты	50
8.7 Прочие СО	65
9. Фильтры	67
10. Техническая химия	70
10.1 Сорбирующие материалы и угли	70
10.2 Соль	71
10.3 Силикагели и цеолиты	71
11. Газы и газовые смеси	72
11.1 Особо чистые газы	72
11.2 Технические газы	72
11.3 Поверочные газовые смеси (ПГС)	72
11.4 Технические смеси	73
11.5 Бинарные смеси	73
11.6 Сопутствующее оборудование. Редукторы для 40-литровых баллонов	73
12. Питательные среды	74
13. Средства индивидуальной защиты	76
13.1 Защита рук	76
13.2 Респираторы, полумаски и противогазы	77
14. Справочная информация	78
Таблица соответствия названий органических растворителей	78
Таблица соответствия названий солей органических и неорганических кислот	78
Таблица соответствия названий индикаторов	79
Таблица тривиальных названий химических соединений	80

1. | ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКТИВЫ



Представляем Вашему вниманию огромный выбор химических реактивов.

Предлагаемый нами ассортимент – один из самых широких на территории России. Среди потребителей нашей продукции – лаборатории и научно-исследовательские организации, предприятия нефтехимической, фармацевтической, парфюмерной, пищевой, электронной и оборонной промышленности.

Вся поставляемая нами продукция соответствует российским ГОСТам, ТУ или международным стандартам.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

В каталоге используются следующие сокращения и обозначения:

ч - чистый	импорт. - импортный
чда - чистый для анализа	мед. - медицинский
хч - химически чистый	фарм. - фармакопейный
осч - особо чистый	пищ. - пищевой
этал. - эталонный	

ЗНАКИ ОПАСНОСТИ

Внимание! Вещества, требующие особых условий при транспортировке и хранении, отмечены знаками опасности:



- взрывчатое



- легковоспламеняющееся



- окислитель



- токсичное



- едкое/коррозионное



- самовозгорающееся



- прекурсор



Вещества, отмеченные знаком , относятся к прекурсорам, и их реализация осуществляется в соответствии с Законодательством Российской Федерации.

1.1 ОРГАНИЧЕСКИЕ РАСТВОРИТЕЛИ

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Амилацетат	ТУ 6-09-1239-76	ч	
Амиловый спирт (Пентанол-1)	ТУ 6-09-3467-79;	ч	
Ацетилацетон (2,4-Пентадион)	ГОСТ 10259-78; импорт (Китай)	ч; чда 99 %	
Ацетон	ТУ 2633-039-44493179-00 ТУ 2633-018-44493179-98 ГОСТ 2603-79 ГОСТ 2768-84	осч 9-5 хч ч, чда тех	 
Ацетон без хлора и серы	ТУ 2633-076-44493179-02	хч	 
Ацетон dry (сухой)	СТП ТУ КОМП 2-552-13		 
Ацетон для хроматографии	СТП ТУ КОМП 2-044-06		 
Ацетон-Д6 дейтерированный			 

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Ацетонитрил	СТП ТУ СОМР 3-041-06 ТУ 2636-092-44493179-04	осч ч, чда, хч	
Ацетонитрил для ВЭЖХ	СТП ТУ СОМР 3-074-06		
Ацетоуксусный эфир	ГОСТ 9799-79 импорт (США)	ч	
Бензиловый спирт	ГОСТ 8751-72 импорт (Китай)	чда	
Бензол	СТП ТУ КОМП 3-129-09 ГОСТ 5955-75	осч чда, хч	
Бутилацетат	СТП ТУ СОМР 3-078-08 ГОСТ 22300-76 ГОСТ 8981-78	эталонный ч, хч тех	
Бутилацетат для газовой хроматографии	СТП ТУ СОМР 2-077-08		
Бутиловый спирт (бутанол)	ТУ 2632-004-44493179-97 ТУ 2632-021-44493179-98 ГОСТ 6006-78	осч 9-5 хч ч, чда	
Бутиловый спирт вторичный (бутанол-2)	ТУ 2632-190-44493179-2014	ч	
Бутилцеллозольв	ТУ 2632-099-44493179-05	ч, чда	
Гексадекан (цетан)	ГОСТ 12525-85	эталонный	
Гексаметилдисилазан	ТУ 2637-192-44493179-2014	осч 12-5	
Гексан	ТУ 2631-158-44493179-13 СТП ТУ СОМР 2-046-06 ТУ 2631-158-44493179-13 СТП ТУ СОМР 2-050-08 импорт (Корея, Китай)	осч 9-5 осч ч, чда, хч чда	
Гексан без хлора и серы	ТУ 2631-158-44493179-13	хч	
Гексан для научно-лабораторной практики	ТУ 20.14.11-212-44493179-2017	осч	
Гексан для УФС	ТУ 2631-158-44493179-13	хч	
Гексан-н	СТП ТУ СОМР 3-012-06 СТП ТУ СОМР 2-008-06	эталонный хч	
Гексан-н для ВЭЖХ	СТП ТУ СОМР 2-009-06		
Гептан	ГОСТ 25828-83 ТУ 20.14.11-209-44493179-2016 ТУ 2631-179-44493179-2014	эталонный осч (марка «0») хч	
Гептан-н	ГОСТ 25828-83 СТП ТУ СОМР 2-051-08	эталонный хч	
Гептан-н для хроматографии	СТП ТУ СОМР 3-052-08		
Декан	СТП ТУ КОМП 2-512-12 ТУ 6-09-3614-74	эталонный ч	
Декан-н	ТУ 2631-154-44493179-13	ч, хч	
Диацетоновый спирт	ТУ 2633-115-44493179-08	ч	
Диметилсульфоксид	ТУ 2635-114-44493179-08 импорт (Китай)	хч	
Диметилацетамид	ТУ 2636-113-44493179-08	хч	
Диметилформамид для микроэлектроники ОП-2	ТУ 2636-067-44493179-01	осч 13-4	
Дихлорэтан	ТУ 2631-085-44493179-2002 ГОСТ 1942-86	ч, хч тех	
Изоамиловый спирт	ГОСТ 5830-79	ч, чда	
Изоамиловый спирт для хроматографии	СТП ТУ СОМР 2-067-08		
Изобутиловый спирт	СТП ТУ КОМП 3-317-11 ГОСТ 6016-77 ГОСТ 5830-79	осч чда ч	

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Изооктан	ТУ 2631-131-44493179-09	осч 9-5	
	СТП ТУ СОМР 2-054-08	хч	
	ТУ 2631-026-44493179-98	хч	
Изооктан без хлора и серы	ТУ 2631-082-44493179-02	хч	
Изооктан для хроматографии	СТП ТУ СОМР 3-055-08		
Изооктан эталонный	ГОСТ 12433-83		
Изопропиловый спирт (изопропанол)	ТУ 2632-121-44493179-08	осч 13-5	
	СТП ТУ СОМР 2-017-06	хч	
	ТУ 6-09-402-87	хч	
	ТУ 2632-181-44493179-2014	ч, чда, хч	
Изопропиловый спирт абсолютированный	ГОСТ 9805-84		
Изопропиловый спирт без хлора и серы	ТУ 2632-077-44493179-02	хч	
Изопропиловый спирт ОП-1	ТУ 2632-064-44493179-01	осч 11-5	
Карбинол (метанол)	ГОСТ 6995-77	хч	 
Керосин авиационный ТС-1	ТУ 38.401-58-10-01		
Керосин осветительный	ТУ 38.401-58-10-01		
Ксилол	ТУ 2631-091-44493179-03	ч, чда	
Ксилол нефтяной	ГОСТ 9410-78	марка А, марка Б	
Ксилол-орто	СТП ТУ КОМП 2-082-08	хч	
	ТУ 2631-088-44493179-03	ч, чда, хч	
	ТУ 6-09-3825-88	ч, чда	
Ксилол-пара	ТУ 2631-103-44493179-06	ч, чда	
Метилен хлористый	ТУ 2631-013-44493179-98	осч 9-5	
	ТУ 2412-002-61537926-20	хч	
	ТУ 2631-019-44493179-98	ч, хч	
	импорт (Китай)		
Метилен хлористый для ВЭЖХ	СТП ТУ КОМП 2-734-15		
	ТУ 2631-016-44493179-98	осч	
Метилизобутилкетон	ТУ 2633-135-44493179-2010	хч	
Метилнафталин-альфа (1-метилнафталин)	ТУ 6-09-3954-75	эталонный	
	импорт (Китай)	эталонный	
	ТУ 2631-163-44493179-13	ч	
Метилпирролидон	ТУ 2633-036-44493179-99	ч, чда	
Метилтретбутиловый эфир	ТУ 2632-118-44493179-08	хч	
	СТП ТУ КОМП 1-193-10	чда	
Метилэтилкетон	ТУ 2633-084-44493179-02	хч	 
	ТУ 2633-084-44493179-2002	ч	
Метоксипропанол	ТУ 2632-177-44493179-2014	хч	
Моноэтаноламин	ТУ 2632-094-44493179-04	осч 11-4	 
	ТУ 2632-094-44493179-04	ч, хч	
	ТУ 2423-002-78722668-2010	ч	
	ТУ 24-23-159-00203335-2004	тех	
Нефрас 50/170	ГОСТ 8505-80,		
	ТУ 0251-001-50687226-2015		
Нефрас 80/120	ТУ 38.401-67-108-92		
Нефрас 130/150 (Сольвент А)	ТУ 2415-005-48692390-2007		
Нонан-н для хроматографии	СТП ТУ КОМП 2-676-13		
Октан-н	СТП ТУ КОМП 1-550-13	хч	

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Октан-н эталонный	ТУ 2631-198-44493179-2016 СТП ТУ КОМП 1-511-12	хч	
Пентан	ТУ 2631-139-44493179-11	ч, чда, хч	
Перхлорэтилен (тетрахлорэтилен)	ТУ 2631-031-44493179-99	ч, хч	
Петролейный эфир 40-60	СТП ТУ КОМП 1-693-14		
Петролейный эфир 40-70	ТУ 2631-074-44493179-01 СТП ТУ СОМР 1-070-08	ч, хч тех (в/с)	
Петролейный эфир 65-75 ЭЖМ	ТУ 2631-130-44493179-09	хч	
Петролейный эфир 70-100	ТУ 2631-075-44493179-01 СТП ТУ СОМР 1-070-08	ч, хч тех (в/с)	
Петролейный эфир 90-110	ТУ 2631-086-44493179-03	ч	
Пропиловый спирт (Пропанол-1)	ТУ 2632-106-44493179-07	ч, хч	
Растворитель 646	ГОСТ 18188-72		
Растворитель Р-5А	ГОСТ 7827-74		
Реактив Фишера	ТУ 6-09-02-539-94	чда	
Скипидар без пинена	ГОСТ 1571-82		
Скипидар живичный	ГОСТ 1571-85		
Тetraгидрофуран	ТУ 2631-125-44493179-08 ТУ 6-09-3686-77 ТУ 2631-125-44493179-08	хч ч ч	
Толуол	ТУ 2631-065-44493179-01 ТУ 2631-020-92804628-2010 ТУ 2631-020-44493179-98 ГОСТ 5789-78	осч 22-5 хч хч чда	
Третбутиловый спирт	ТУ 2632-127-44493179-08	чда	
Трибромметан (бромформ)	ГОСТ 5851-75	ч	
Трихлорэтилен	ГОСТ 9976-94	тех	
Трихлорэтилен стабилизированный	ТУ 2631-095-44493179-05 ТУ 2631-095-44493179-05 СТП ТУ СОМР 2-060-08	ч, хч, осч 13-2 ч, хч ч	
Триэтанолламин	ТУ 2423-005-78722668-2010 ТУ 2423-168-00203335-2007	ч тех	
Триэтиленгликоль	СТП ТУ КОМП 1-727-15 ТУ 2422-075-05766801-2006	хч тех (марка А)	
Уайт-спирит (нефрас С4-150/200)	ТУ 0251-003-48692390-2006		
Углерод четыреххлористый (ЧХУ)	ТУ 20.14.13-241-44493179-2018 СТП ТУ СОМР 3-032-06 ГОСТ 20288-74	осч 18-4 осч ч, чда, хч	
Углерод четыреххлористый для спектроскопии	СТП ТУ СОМР 3-033-06		
Углерод четыреххлористый для УФС	ТУ 20.14.13-241-44493179-2018	хч	
Углерод четыреххлористый для хроматографии	СТП ТУ СОМР 2-031-06		
Углерод четыреххлористый для ЭВС	СТП ТУ СОМР 3-007-06 ТУ 2631-027-92804628 -2010 СТП ТУ СОМР 3-186-10 СТП ТУ СОМР 3-035-06 ТУ 2631-027-44493179-98	хч хч (менее 5 ppm) хч (сорт 0) хч (сорт 1) хч (марки А, Б)	

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Хлорбензол	СТП ТУ КОМП 3-698-14 ТУ 2631-028-44493179-99	хч ч, чда	
Хлороформ	ТУ 2631-105-44493179-07 СТП ТУ СОМР 2-028-06 ТУ 2631-066-44493179-01 ГОСТ 20015-88	осч 9-5 хч ч, чда, хч тех	
Хлороформ для микробиологии	ТУ 2631-096-44493179-05	хч	
Хлороформ для УФС	ТУ 2631-014-44493179-98	хч	
Хлороформ для хроматографии	СТП ТУ СОМР 3-029-06	хч	
Этилацетат	ГОСТ 22300-76 ГОСТ 22300-79 ГОСТ 8981-78	чда, хч ч, чда тех	
Этилцеллозольв (этоксизтанол)	ТУ 2632-032-44493179-99 ТУ 2632-087-44493179-03 ГОСТ 8313-88	чда ч тех	
Эфир диэтиловый	ТУ 2600-001-43852015-10	чда, хч	

1.2 КИСЛОТЫ

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Азотная кислота 65 %	ГОСТ 11125-84 ГОСТ 4461-77	осч 18-4, осч 27-5 хч	
Азотная кислота неконцентрированная	ГОСТ Р 53789-2010	тех	
Азотная кислота разбавленная 57%	ГОСТ 4461-77	чда, хч	
Аминоуксусная кислота (глицин)	ГОСТ 5860-75	ч, чда	
Аскорбиновая кислота	СТП ТУ КОМП 2-723-15 импорт (Китай)	чда	
Барбитуровая кислота	ТУ 6-09-512-75	ч	
Бензойная кислота	ГОСТ 10521-78 импорт (Китай)	чда 99,5 %	
Борная кислота	СТП ТУ КОМП 3-091-09 ГОСТ 9656-75 ТУ 6-09-17-263-89 ГОСТ 18704-78 импорт (Турция)	осч хч чда тех (марка Б)	
Борфтористоводородная кислота (тетрафторборная кислота)	ТУ 6-09-2577-88	ч	
Винная кислота	ГОСТ 5817-77 импорт (Китай)	чда пищ (L+); DL	
Винная кислота 1-водная	СТП ТУ КОМП 3-485-12	осч	
Йодистоводородная кислота	ГОСТ 4200-77	чда	
Кремнефтористоводородная кислота	ТУ 2612-012-69886968-2013	ч	
Лимонная кислота безводная	ГОСТ 3652-69	пищ	
Лимонная кислота 1-водная	ГОСТ 3652-69	чда, хч	
Малеиновая кислота	ГОСТ 9803-75	чда	
Малоновая кислота	импорт (Китай)	99 %	
Молибденовая кислота	ТУ 6-09-2154-77	ч	
Молочная кислота	импорт (Китай)	пищ (80 %)	
Муравьиная кислота	ГОСТ 5848-73 импорт (Китай)	чда 85 %, 99 %	

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Оксиэтилендифосфоновая (ОЭДФ) кислота	импорт (Китай)		
Олеиновая кислота	ТУ 6-09-5290-86 ТУ 9145-172-4731297-94	ч тех (марка Б-115)	
Олеум 62-65%	ТУ 2612-005-56853252-2003	хч	
Пикриновая кислота (2,4,6-тринитрофенол)	ТУ 6-09-08317-80	ч	
Реактив Грисса	ТУ 6-09-3569-86	чда	
Салициловая кислота	ГОСТ 624-70	имп, фарм	
Селенистая кислота	ТУ 6-09-17-216-89	ч	
Серная кислота	ГОСТ 14262-78 ТУ 2612-002-29402564-01 ГОСТ 4204-77 ГОСТ 2184-2013	осч 11-5 осч 25-5 хч тех (1 сорт)	
Серная кислота аккумуляторная	ГОСТ 667-73		
Серная кислота для микроэлектроники	ТУ 2612-004-56853252-03	осч 18-4	
Серная кислота контактная улучшенная	ГОСТ 2184-2013	тех	
Соляная кислота	ГОСТ 14261-77 ГОСТ 3118-77	осч 20-4, осч 26-4 хч	
Соляная кислота ингибированная	СТО 00203312-029-2015		
Соляная кислота синтетическая марки А	ГОСТ 857-95		
Сорбиновая кислота	импорт (Китай)		
Стеариновая кислота	ГОСТ 9419-78	ч	
Стеариновая кислота (стеарин технический Т-18)	ГОСТ 6484-96	тех (Т-18, Т-32)	
Сульфаминовая кислота	СТП ТУ КОМП 3-103-09 ГОСТ 5821-78 ТУ 2121-083-05800142-2011 импорт (Китай)	хч, осч чда тех	
Сульфаниловая кислота	импорт	99 %	
Сульфосалициловая кислота 2-водная	ГОСТ 4478-78	ч, чда	
Трихлоруксусная кислота	СТП ТУ КОМП 2-736-15 СТП ТУ КОМП 1-735-15	хч ч	
Уксусная кислота	ГОСТ 18270-72 ТУ 2431-001-89384039-2010	осч 14-3 пищ (70 %)	
Уксусная кислота ледяная	ГОСТ 61-75	хч	
Фосфорная кислота	ГОСТ 6552-80 импорт (Китай)	ч, чда, хч	
Фосфорная кислота для электронной пром-ти	ТУ 2612-014-0020-3677-97	осч 12-3	
Фосфорная кислота очищенная	ТУ 2142-001-00209450-95		
Фосфорная кислота термическая	ГОСТ 10678-76	марки А, Б	
Фосфорномолибденовая кислота водная	ТУ 6-09-3540-78	чда, хч	
Фтористоводородная кислота	ТУ 2612-007-56853252-2010 ГОСТ 10484-78	осч 27-5 ч, хч	
Хлорная кислота	импорт (Китай)	50%	
Щавелевая кислота 2-водная	ГОСТ 22180-76 импорт (Китай)	чда, хч	
Яблочная кислота	ТУ 6-09-5562-91	ч	
Янтарная кислота	СТП ТУ СОМР 3-784-17 СТП ТУ КОМП 3-666-13 ГОСТ 6341-75	хч чда ч	

■ 1.3 СОЛИ И СОЕДИНЕНИЯ

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Алюминий азотнокислый	ГОСТ 3757-75	ч, чда	
Алюминий сернокислый 18-водный	ГОСТ 3758-75 импорт (Китай)	ч, чда	
Алюминий фтористый	ТУ 6-09-1122-84	ч	
Алюминий хлористый 6-водный	СТП ТУ КОМП 2-191-10	хч	
Алюмоаммонийные квасцы 12-водные	ТУ 6-09-3679-80	хч	
	ГОСТ 4238-77	ч, чда	
Алюмокалиевые квасцы 12-водные	ТУ 2621-011-49546302-2003	хч	
	ГОСТ 4329-77	ч, чда	
	ГОСТ 15028-77	тех	
	ТУ 2157-134-05807960-99	тех	
Аммоний азотнокислый	ГОСТ 22867-77	ч, чда, хч	
Аммоний бромистый	ГОСТ 19275-73	чда	
Аммоний виннокислый	ТУ 6-09-08-2007-89	ч, чда	
Аммоний двухромовокислый	ГОСТ 3763-76	ч	 
Аммоний йодистый	ГОСТ 3764-75	чда	
Аммоний лимоннокислый 1-замещенный	ГОСТ 7264-79, ТУ 6-09-01-766-90	чда	
Аммоний лимоннокислый 2-замещенный	ТУ 6-09-01-755-89	чда	
Аммоний молибденовокислый 4-водный	ГОСТ 3765-78	ч, чда, хч	
Аммоний надсернокислый	ГОСТ 20478-75 импорт (Китай)	ч, чда	 
Аммоний роданистый	ГОСТ 27067-86 импорт (Китай)	ч, хч	
Аммоний серноватистоокислый (тиосульфат)	ТУ 6-09-1776-77	ч	
Аммоний сернокислый безводный	ГОСТ 3769-78 ТУ 2181-060-00205311-2014 импорт (Китай)	ч, чда, хч тех	
Аммоний сульфаминовокислый 99,5%	импорт (Китай)		
Аммоний углекислый	ГОСТ 3770-75 импорт (Китай)	ч, чда	
Аммоний углекислый кислый	ГОСТ 3762-78	ч, хч	
Аммоний уксуснокислый	ГОСТ 3117-78 импорт (Китай)	ч, чда, хч	
Аммоний фосфорнокислый 1-зам.	ГОСТ 3771-74	ч, чда	
Аммоний фосфорнокислый 2-зам.	ГОСТ 3772-74	ч, чда, хч	
Аммоний фосфорномолибденовокислый	ТУ 6-09-2403-81	ч	
Аммоний фтористый	ГОСТ 4518-75 импорт (Китай)	ч, чда	
Аммоний фтористый кислый	ТУ 6-09-5392-88 ГОСТ 9546-75 импорт (Китай)	осч 26-5 ч	 
Аммоний хлористый	ГОСТ 3773-72 ГОСТ 2210-73 импорт (Китай)	чда, хч тех	
Аммоний щавелевокислый 1-водный	ГОСТ 5712-78	ч, чда, хч	
Анилин	ГОСТ 5819-78	чда	
Барий азотнокислый	ГОСТ 3777-76 ГОСТ 1713-79 импорт (Китай)	ч, чда, хч тех	
Барий углекислый	ГОСТ 4158-80	ч	
Барий уксуснокислый	ТУ 6-09-5385-88	чда	
Барий фтористый 99,2 % для оптических целей	ТУ 2621-012-56222215-2011	хч	
Барий хлористый 2-водный	ГОСТ 4108-72 импорт (Китай)	чда, хч 99 %; тех (1 сорт)	
Барий хромовокислый	ТУ 6-09-5286-86	чда	

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Бензотриазол 1,2,3	ТУ 6-09-1291-87 импорт (Китай)	ч	
Бромнафталин-1	ТУ 2631-008-98592386-2014	ч	
Висмут (III) азотнокислый 5-водный	ГОСТ 4110-75	ч, чда	
Гидразин серноокислый	ГОСТ 5841-74 импорт (Китай)	ч, чда	
Гидразин солянокислый	ГОСТ 22159-76 импорт (Китай)	ч, чда	
Гидроксилламин серноокислый	ГОСТ 7298-79	чда	
Гидроксилламин солянокислый	ГОСТ 5456-79 импорт (Китай)	ч	
Глицерин	ГОСТ 6259-75	ч, чда	
Глицерин Д-98	ГОСТ 6824-96	тех	
Глицерин ПК-94	ГОСТ 6824-96		
Глюкоза (D) 1-водная	импорт (Китай)		
Глюкоза (D) кристаллическая б/вод	импорт (Китай)		
Диаммонийфосфат	ТУ 20.15.72-0013-48590531-2019	пищ	
Дибутилфталат	СТП ТУ КОМП 2-213-10 ГОСТ 8728-88	чда тех	
Диоктилфталат	ГОСТ 8728-88		
Дифениламин	ТУ 6-09-5467-90	чда	
Дифенилгуанидин	ТУ 6-09-05-1393-89	ч	
Диэтиламин	СТП ТУ КОМП 2-203-10 импорт (Китай)	чда 99,5 %	
Диэтиламин гидрохлорид	ТУ 6-09-5395-88	ч	
Диэтиленгликоль	ГОСТ 10136-2019	тех (марка А)	
Додекан	ТУ 6-09-3730-74	ч	
Железный купорос	ГОСТ 6981-94		
Железо (II) серноокислое 7-водное	ГОСТ 4148-78	ч, чда, хч	
Железо (II) щавелевокислое 2-водное	ГОСТ 11090-75	чда	
Железо (III) азотнокислое для фотоматериалов	ТУ 6-09-02-553-96	ч	
Железо (III) лимоннокислое	ТУ 6-09-01719-87	ч	
Железо (III) хлорид 6-водное (железо III хлорное)	ГОСТ 4147-74 ТУ 2152-004-00750907-2015	ч тех	
Железоаммонийные квасцы	ТУ 6-09-5359-88	чда	
Жидкое стекло (стекло натриево жидкое)	ГОСТ 13078-81		
Известь хлорная	ГОСТ Р 54562-2011	тех	
Иттрий (III) хлористый 6-водный	ТУ 6-09-4773-84	хч	
Иттрий азотнокислый (иттрий нитрат) 6-водный	ТУ 6-09-4773-84	хч	
Кадмий азотнокислый 4-водный	ГОСТ 6262-79	ч, чда	
Кадмий йодистый	ГОСТ 8421-79	чда	
Кадмий серноокислый 8-водный	ГОСТ 4456-75	ч, чда, хч	
Кадмий углекислый	ГОСТ 6261-78, ТУ 6-09-02-475-88	ч	
Кадмий уксуснокислый 2-водный	ТУ 6-09-5446-89 ГОСТ 5824-79, ТУ 6-09-5446-89	чда ч	
Кадмий хлористый 2,5-водный	ГОСТ 4330-76	ч, чда	
Калий азотистокислый	ГОСТ 4144-79	ч, чда	
Калий азотнокислый	ГОСТ 4217-77 ГОСТ Р 53949-2010	ч, чда, хч тех (марка Б)	
Калий бромистый	ТУ 6-09-476-76 ГОСТ 4160-74	осч 3-4 ч, чда, хч	

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Калий бромноватокислый	ГОСТ 4457-74	хч	
Калий ванадиевокислый мета	ТУ 6-09-02-193-85	ч	
Калий виннокислый 0,5-водный	ТУ 6-09-5352-88	чда	
Калий виннокислый кислый	ТУ 6-09-5454-89	чда	
Калий гексафторосиликат (калий кремнефтористый)	ТУ 2621-034-69886968-2013	ч	
Калий гексахлорплатинат (IV)	ТУ 2625-061-00205067-2004	ч	
Калий двухромовокислый (калия бихромат)	ГОСТ 4220-75 ГОСТ 2652-78	ч, чда, хч тех	
Калий железистосинеродистый	ГОСТ 4207-75	ч, чда, хч	
Калий железосинеродистый	ГОСТ 4206-75 импорт (Китай)	ч, хч	
Калий йодистый	ГОСТ 4232-74 импорт (Индия)	чда, хч фарм	
Калий йодноватокислый	ГОСТ 4202-75 импорт (Индия)	чда	
Калий йодноватокислый кислый	ГОСТ 8504-71	ч, чда, хч	
Калий йоднокислый мета (калий периодат)	ТУ 6-09-02-364-83	чда	
Калий лимоннокислый 2-замещённый	ГОСТ 9190-73	ч	
Калий лимоннокислый 3-замещённый 1-водный	ГОСТ 5538-78 импорт (Китай)	ч, чда	
Калий марганцовокислый	ГОСТ 20490-75 ГОСТ 5777-84 импорт (Китай)	ч, хч тех	 
Калий надсернокислый	ГОСТ 4146-74 импорт (Китай)	ч, чда	
Калий натрий виннокислый 4-водный	ТУ 6-09-2677-89 ГОСТ 5845-79	хч ч, чда	
Калий натрий углекислый	ГОСТ 4332-78 ГОСТ 4332-76	хч чда	
Калий роданистый	ГОСТ 4139-75 импорт (Китай)	чда	
Калий сернистокислый пиро	ТУ 6-09-5312-86 импорт (Китай)	ч, чда	
Калий сернокислый	ГОСТ 4145-74 ТУ 2184-001-61537926-20	чда, хч ч, чда	
Калий сернокислый кислый	ГОСТ 4223-75	ч	
Калий сернокислый пиро	ГОСТ 7172-76 ТУ 6-09-01-749-90	чда ч	
Калий сорбиновокислый (сорбат)	ГОСТ Р 55583-2013	пищ	
Калий сурьяновиннокислый 0,5-водный	ТУ 6-09-08-1958-88 импорт (Китай)	ч	
Калий тетрафторборат	ТУ 6-09-5304-86	ч	
Калий углекислый	ГОСТ 4221-76 импорт (Корея)	ч, чда, хч	
Калий углекислый 1,5-водный (поташ)	ТУ 2621-005-00205050-99 ГОСТ 10690-73	ч тех	
Калий углекислый кислый	ГОСТ 4143-78	ч, хч	
Калий уксуснокислый	импорт (Китай)		
Калий фосфорноватистокислый	ТУ 6-09-5443-89	чда	
Калий фосфорнокислый 1-зам. (калий дигидроортофосфат)	ГОСТ 4198-75	ч, чда, хч	
Калий фосфорнокислый 2-зам. 3-водный	ТУ 2148-024-00203677-07 ГОСТ 2493-75	пищ ч, чда	
Калий фосфорнокислый 3-зам. 7-водный	ГОСТ 10075-75	чда	
Калий фосфорнокислый пиро (калий дифосфат)	ТУ 6-09-4689-78 импорт (Китай)	ч	

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Калий фталевокислый	ТУ 6-09-09-270-74	чда, хч	
Калий фталевокислый кислый	ТУ 6-09-4433-77	чда	
Калий фтористый 2-водный	ГОСТ 20848-75	ч, чда	
Калий фтористый кислый	ГОСТ 10067-80	ч, чда	 
Калий хлористый	СТП ТУ КОМП 3-487-11 ГОСТ 4234-77 ГОСТ 4568-95	осч ч, чда, хч тех	
Калий хромовокислый	ГОСТ 4459-75 импорт (Китай)	чда, хч	
Калий щавелевокислый 1-водный	ГОСТ 5868-78	хч	
Кальций азотнокислый 4-водный	ГОСТ 4142-77 импорт (Китай)	ч, чда, хч	
Кальций бромистый	импорт (Китай)		
Кальций гипохлорит	ТУ 9392-103-57684455-01 ГОСТ 25263-82 импорт (Китай)	45 % 62-65 % 45 %; 62-65 %	
Кальций лимоннокислый 4-водный	ТУ 6-09-01-263-85	ч	
Кальций сернокислый 2-водный	ТУ 6-09-5316-87 импорт (Китай)	ч, чда	
Кальций стеариновокислый 1-водный	ТУ 6-09-4233-76	ч	
Кальций углекислый	ГОСТ 4530-76 импорт (Италия)	ч, чда, хч	
Кальций уксуснокислый 1-водный	ГОСТ 3159-76 импорт (Китай)	ч	
Кальций фосфорнокислый 1-зам. 1-водный	ГОСТ 10091-75	ч	
Кальций фтористый	ТУ 2621-014-56222215-2011 ТУ 6-09-5335-88	хч ч	
Кальций хлористый 2-водный	СТП ТУ КОМП 2-472-11 ТУ 9199-087-00206457-2010 ТУ 2152-069-00206457-2003	чда ч тех	
Кальций хлористый 6-водный	ТУ 9199-081-00206457-2009 ФС42-2567-94	пищ фарм	
Кальций хлористый безводный	ТУ 6-09-4711-81 ГОСТ 450-77	ч, чда тех (1 сорт)	
Кверцетин	ТУ 6-09-10-745-78	хч	
Кобальт (II) хлористый 6-водный	ГОСТ 4525-77	ч, чда	
Кобальт азотнокислый 6-водный	ГОСТ 4528-78	ч, чда	
Кобальт сернокислый 7-водный	ГОСТ 4462-78	ч, чда	
Кобальт уксуснокислый	ГОСТ 5861-79	ч	
Крахмал кукурузный	ГОСТ 32159-2013		
Крахмал растворимый	ГОСТ 10163-76	чда	
Ланолин безводный	импорт (Китай)		
Лантан азотнокислый 6-водный	ТУ 6-09-4676-83	хч	
Лантан хлористый 7-водный	ТУ 6-09-4773-84	хч	
Литий борнокислый мета 2-водный	ТУ 6-09-4756-79	ч	
Литий бромистый 2-водный	ТУ 6-09-3688-80	ч	
Литий сернокислый 1-водный	СТП ТУ КОМП 2-342-11 ТУ 6-09-5299-86 СТП ТУ КОМП 1-534-12	осч хч ч	
Литий тетраборнокислый	ТУ 6-09-04-253-86	хч	
Литий углекислый	ТУ 6-09-3728-83 импорт	ч, хч	
Литий хлористый 1-водный	ТУ 6-09-3751-83	ч, хч	

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Литий хлористый безводный	СТП ТУ КОМП 2-476-11	ч, чда	
Магний азотнокислый 6-водный	ГОСТ 4521-78 ГОСТ 11088-75	чда, хч ч, чда	
Магний сернокислый 7-водный	ФСП Р N000111/01-140717 ТУ 9199-089-00206457-2012 ГОСТ 4523-77 ГОСТ 4523-77	фарм пищ хч ч, чда	
Магний углекислый основной	ГОСТ 6419-78	ч, чда	
Магний уксуснокислый 4-водный	ТУ 6-09-5401-88	ч	
Магний фтористый	ТУ 2621-002-69886968-2015	ч	
Магний хлористый 6-водный	ГОСТ 4209-77 ТУ 2152-002-93524115-2010	ч, чда тех	
Малеиновый ангидрид	ТУ 6-09-5396-88 импорт (Китай)	ч	
Маннит	ТУ 6-09-5484-90	чда	
Марганец (II) азотнокислый 6-водный	ТУ 6-09-5409-88	ч	
Марганец (II) сернокислый 1-водный	ТУ 6-09-01-218-84 импорт (Индия)	ч ч	
Марганец (II) сернокислый 5-водный	ГОСТ 435-77	ч, чда	
Марганец (II) углекислый	импорт (Китай)		
Марганец (II) фтористый, водный	ГОСТ 7205-77	ч	
Марганец (II) хлорид 4-водный	ГОСТ 612-75	ч, чда	
Медный купорос	ГОСТ 19347-2014	тех (марка А)	
Медь (I) сернистая	ТУ 6-09-4143-88	ч	
Медь (I) хлорид	ГОСТ 4164-79	ч, чда	
Медь (II) азотнокислая 3-водная	ТУ 6-09-3590-78 ТУ 6-09-3757-82 ГОСТ 4163-78	чда ч ч (раствор)	
Медь (II) борфтористая	ТУ 2622-001-27457265-2001	50 %	
Медь (II) виннокислая 3-водная	ТУ 6-09-08-268-80	ч	
Медь (II) сернокислая 5-водная	ГОСТ 4165-78	ч, чда, хч	
Медь (II) уксуснокислая 1-водная	ГОСТ 5852-79	ч	
Медь (II) хлорид 2-водная	ГОСТ 4167-74	ч	
Медь углекислая основная	ГОСТ 8927-79	ч	
Метол	импорт (Индия)		
Монометиланилин	СТП ТУ СОМР 2-187-10	ч	 
Морфолин	ТУ 2631-117-44493179-08	ч	
Мочевина (карбамид)	ГОСТ 6691-77 ГОСТ 2081-2010	чда тех (марка А)	
Натрий азотистокислый	ГОСТ 4197-74 ГОСТ 19906-74	ч, чда, хч тех	 
Натрий азотнокислый	ГОСТ 4168-79 ГОСТ 828-77	ч, чда, хч тех (марка Б)	
Натрий бензойнокислый	ТУ 6-09-2785-78 импорт (Китай)	ч	
Натрий бисульфит водный раствор	ГОСТ 902-76	тех	
Натрий бифенил	ТУ 2436-002-75837000-2005 ТУ 2436-042-23050963-2007 ТУ 2642-003-69240025-13		
Натрий боргидрид	ТУ 1-92-162-90	тех (марка А)	
Натрий борнокислый мета 4-водный	ТУ 6-09-1289-76	ч	
Натрий бромистый	ГОСТ 4169-76 импорт (Китай)	ч 99 %	
Натрий виннокислый 2-водный	ТУ 6-09-5400-88	чда	
Натрий висмутовокислый	ТУ 6-09-02-449-87	чда	
Натрий вольфрамвокислый 2-водный	ГОСТ 18289-78	ч, чда	

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Натрий гексаметафосфат (полифосфат натрия)	ГОСТ 20291-80 импорт (Китай)	тех	
Натрий гексафторолуминат	ТУ 6-09-2035-77	ч	
Натрий гипохлорит	ГОСТ 11086-76	тех (марка А)	
Натрий глюконат	импорт (Китай)		
Натрий двухромовоокислый (натрия бихромат)	ГОСТ 2651-78	тех	
Натрий додецилсульфат (лаурилсульфат натрия)	импорт (Испания)	фарм	
Натрий йодистый 2-водный	ГОСТ 8422-76	чда	
Натрий йодистый безводный	ТУ 6-09-5003-81 импорт (Индия)	99 % 99 %	
Натрий кремнефтористый	ТУ 2621-005-69886968-2016 ТУ 113-08-587-86	ч, чда тех	
Натрий лимоннокислый 3-зам 5,5-водный	ГОСТ 22280-76	ч, чда	
Натрий лимоннокислый 3-зам. 2-водный	импорт (Китай)		
Натрий метасиликат 5-водный	ТУ 2621-011-00207787-03 импорт (Китай)	ч	
Натрий метасиликат 9-водный	ТУ 6-09-5337-87	ч	
Натрий молибденовоокислый 2-водный	ГОСТ 10931-74	ч, чда	
Натрий муравьиноокислый	СТП ТУ КОМП 2-670-13	чда	
Натрий мышьяковистоокислый орто 2-зам.	ТУ 6-09-2792-78	ч	
Натрий надсернистокислый	ТУ 6-09-2869-73 импорт (Китай)	чда	
Натрий оловянноокислый мета 3-водный	ТУ 6-09-1506-76	ч	
Натрий перкарбонат	ТУ 2144-005-24345844-2016	тех	
Натрий роданистый	ГОСТ 10643-75	ч	
Натрий салициловоокислый	импорт (Китай)		
Натрий селенистокислый	ТУ 6-15-0207523-65-88	ч	
Натрий сернистокислый безводный	СТП ТУ КОМП 3-346-11 ГОСТ 195-77	хч чда	
Натрий сернистокислый пиро	ГОСТ 10575-76 ГОСТ 11683-76 импорт (Китай)	ч тех	
Натрий сернистокислый фотографический	ТУ 113-08-05808111-24-92		
Натрий сернистый	ГОСТ 596-89 импорт (Китай)	тех	 
Натрий сернистый 9-водный	ГОСТ 2053-77	чда	 
Натрий серноватистоокислый 5-водный	ФС 42-2871-92 ГОСТ 27068-86	фарм ч, чда	
Натрий серноватистоокислый (натрий тиосульфат)	ГОСТ 244-76	тех	
Натрий серноватистоокислый фотографический	ГОСТ 244-76	фотографический	
Натрий серноокислый 10-водный	ГОСТ 4171-76	ч, чда, хч	
Натрий серноокислый безводный	ГОСТ 4166-76 ТУ 2141-084-56238216-2010	ч, чда, хч тех	
Натрий серноокислый кислый 1-водный	ГОСТ 6053-77	ч	
Натрий серноокислый пиро	ГОСТ 18344-78	чда	
Натрий тетраборноокислый 10-водный	ГОСТ 4199-76 ГОСТ 8429-77	ч, чда, хч тех	
Натрий тетраборноокислый безводный	импорт (Турция)		
Натрий триполифосфат	ГОСТ 13493-86, ТУ 2148-005-50685486-2004 импорт (Казахстан)	пищ пищ	
Натрий углекислый 10-водный	ГОСТ 84-76	ч, чда, хч	
Натрий углекислый безводный	ГОСТ 83-79	ч, чда, хч	
Натрий углекислый кислый	ГОСТ 4201-79 ГОСТ 32802-2014	ч, чда, хч пищ	
Натрий уксусноокислый 3-водный	ГОСТ 199-78 импорт (Китай)	чда	

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Натрий уксуснокислый безводный	импорт (Китай)		
Натрий фосфорноватистокислый (натрий гипофосфит)	ГОСТ 200-76 импорт (Китай)	ч, чда	
Натрий фосфорнокислый 1-зам. 2-водный	ГОСТ 245-76	чда	
Натрий фосфорнокислый 2-зам. 12-водный	ГОСТ 4172-76	ч, чда, хч	
Натрий фосфорнокислый 3-зам. 12-водный	ГОСТ 9337-79	ч, чда	
Натрий фосфорнокислый мета	ТУ 6-09-01-697-87	ч	
Натрий фосфорнокислый пиро 10-водный	ГОСТ 342-77	ч, чда	
Натрий фтористый	ГОСТ 4463-76 ТУ 113-08-586-86	ч, чда тех	
Натрий хлористый	СТП ТУ КОМП 3-478-11 ГОСТ 4233-77	осч чда, хч	
Натрий цианистый	ТУ 251-001-64062211-2011		
Натрий щавелевокислый	ГОСТ 5839-77 ГОСТ 5839-77	хч ч, чда	
Натрий N,N-диэтилдитиокарбамат 3-водный	ГОСТ 8864-71	чда	
Нафталин		99 %	
Неодим (III) азотнокислый 6-водный	ТУ 2323-004-29923808-2016	хч	
Никель (II) азотнокислый 6-водный	ГОСТ 4055-78	ч, чда	
Никель (II) сернокислый 7-водный	ГОСТ 4465-2016	ч, хч	
Никель (II) хлорид 6-водный	ГОСТ 4038-79	ч, хч	
Нитробензол	ТУ 6-09-09-120-78	ч	
Нитрофенол-мета	ТУ 6-09-07-294-84	чда	
Нитрофенол-пара	ТУ 6-09-3973-75	ч	
Олово (II) борфтористое 30 % раствор	ТУ 2623-002-274572-65-2001	ч	
Олово (II) сернокислое	ТУ 2623-033-00205067-03 ТУ 6-09-05-1453-94 импорт (Китай)	чда ч 99,2 %	
Олово (II) хлористое 2-водное	ТУ 6-09-5393-88 ТУ 2623-032-00205067-2003 импорт (Китай)	чда ч	
Олово (IV) хлористое 5-водное	ТУ 2623-022-49546302-2005	ч	
Отвердитель ПЭПА (полиэтиленполиамин)	ТУ 2413-001-90352719-2016		
Песок кварцевый	ГОСТ Р 51641-2000		
Пиридин	ГОСТ 13647-78	чда	
Пропиленгликоль -1,2 (пропандиол-1,2)	ТУ 2632-146-44493179-11 ТУ 6-09-2434-81 импорт (Китай)	хч ч пищ; тех	
Реактив Несслера	ТУ 6-09-2089-77	чда	
Резорцин	ГОСТ 9970-74		
Ртуть (I) хлористая	ТУ 2624-009-48438881-03	чда	
Ртуть (II) азотнокислая 1-водный	ГОСТ 4520-78	ч, чда, хч	
Ртуть (II) бромид	ТУ 2624-007-48438881-2007	чда	
Ртуть (II) йодид	ТУ 2624-006-48438881-2007	чда	
Ртуть (II) окись жёлтая	ГОСТ 5230-74	чда	
Ртуть (II) окись красная	ТУ 2624-005-48438881-2007	чда	

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Ртуть (II) роданистая	ТУ 2624-010-48438881-2007	чда	
Ртуть (II) сернистая	ТУ 201341-005-4434573-2020	чда	
Ртуть (II) уксусносернистая	ТУ 2624-008-48438881-2007	чда	
Ртуть (II) хлористая	ТУ 2624-001-48438881-98	чда, хч	
Салициловый альдегид	импорт (Германия)		
Сахароза	ГОСТ 5833-75	чда, хч	
Свинец (II) азотнокислый	ГОСТ 4236-77	ч, чда, хч	 
Свинец (II) углекислый	ГОСТ 10275-74	ч, чда	
Свинец (II) углекислый основной	ГОСТ 11840-76	ч	
Свинец (II) уксуснокислый 3-водный	ГОСТ 1027-67 импорт (Украина)	ч, чда, хч	
Свинец (II) уксуснокислый основной	ТУ 6-09-4140-75	чда	
Свинец (II) хлорид	ТУ 6-09-5383-88	ч	
Серебро азотнокислое	ГОСТ 1277-75	чда, хч	
Серебро сернистое	ТУ 26 25-001-44460240-2015	хч	
Серебро уксуснокислое	ТУ 6-09-02-213-2001	ч	
Серебро хлористое	ТУ 2625-007-44460240-2016	ч	
Смесь Эшка	ТУ 6-09-4516-77	чда	
Сода кальцинированная	ГОСТ 5100-85	тех (марка А)	
Соль Мора	ГОСТ 4208-72 импорт (Украина)	чда, хч	
Сорбит	импорт (Испания, Германия)	фарм	
Стронций азотнокислый	ГОСТ 5429-74	ч, чда	
Стронций сернистый	ТУ 6-09-4164-84	ч, чда	
Стронций углекислый	ТУ 6-09-4165-84	чда	
Стронций хлористый 6-водный	ГОСТ 4140-74	ч, чда	
Сульфаниламид	импорт (Испания)	99 %	
Сурьма (III) хлорид	ТУ 6-09-17-252-88	хч	
Таннин	импорт (Китай, Германия)		
Твин 80	импорт (Китай, Испания)		
Тиомочевина	ГОСТ 6344-73 импорт (Китай)	хч	
Титан (III) хлорид, 15 % раствор в HCl	ТУ 6-09-01-756-89	ч	
Титан (IV) хлорид	ТУ 6-09-2118-77	осч 12-3	
Трибутилфосфат	импорт (Германия)	99%	
Трилон Б	ГОСТ 10652-73 импорт (Китай)	ч, чда, хч	
Тринатрийфосфат	ГОСТ 201-76		
Триэтиламин	ТУ 6-09-1496-91 импорт (Китай)	ч	
Уротропин	ГОСТ 1381-73 импорт (Китай)	хч	
Уротропин (Гексаметилентетрамин)	ТУ 2478-037-00203803-2012	тех	
Фенилгидразин гидрохлорид	ТУ 6-09-07-1688-89	чда	
Фенол	ТУ 2632-007-29483781-2008	чда	

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Флуоресцеин-натрия (уранин А)	2463-289-00204197-03 импорт (Китай)		
Формалин	ГОСТ 1625-2016	тех	
Формаид	ГОСТ 20289-74	ч	
Фруктоза-D(-)	ТУ 6-09-1979-72		
Фурфуриловый спирт	импорт (Китай)		
Фурфурол	ГОСТ 10930-74	ч	 
Хинолин		98 %	
Хлорамин Т	ТУ 6-09-11-1218-79 импорт (Китай)		
Хромокалиевые квасцы	ГОСТ 4162-79	ч, чда	
Цезий азотнокислый	ТУ 6-09-437-83	хч	
Цезий хлористый	ТУ 6-09-3778-82 ТУ 6-09-4066-84	осч хч	
Церий (III) азотнокислый 6-водный	ТУ 6-09-4081-84	чда	
Церий (IV) сернокислый 4-водный	ТУ 6-09-1646-77	ч	
Цинк азотнокислый 6-водный	ГОСТ 5106-77	ч, чда, хч	
Цинк сернокислый 7-водный	ГОСТ 4174-77 импорт (Индия, Китай)	ч, чда, хч	
Цинк стеариновокислый	ТУ 6-09-17-316-96 импорт (Китай)	ч	
Цинк уксуснокислый 2-водный	ГОСТ 5823-78	ч, чда, хч	
Цинк фосфорнокислый 1-зам.	ТУ 2622-032-00203677-09 ГОСТ 16992-78	ч тех	
Цинк хлористый	ГОСТ 4529-78 ГОСТ 7345-78 импорт (Китай)	ч, чда тех 98 %	
Цирконий (IV) хлорокись 8-водный	ТУ 6-09-3677-74	хч	
Цирконил азотнокислый 2-водный	ТУ 6-09-1406-76	чда	
Этиленгликоль	ТУ 2632-143-44493179-11 СТП ТУ КОМП 2-121-09 ГОСТ 10164-75 ГОСТ 19710-2019	осч 15-5 хч ч, чда тех	
Этилендиамин дигидрохлорид	ТУ 6-09-15-420		

■ 1.4 НЕОРГАНИЧЕСКИЕ МЕТАЛЛЫ И ЭЛЕМЕНТЫ

Наименование	Форма выпуска	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Алюминий	чешуя гранулы	СТП ТУ КОМП 4-271-10 ТУ 6-09-02-529-92	хч ч, чда	
Бор	аморфный	ТУ 2112-001-49534204-2003	тех	
Бром	жидкость	ГОСТ 4109-79	ч, хч	 
Висмут	гранулы	ТУ 6-09-3616-82	ч	
Железо карбонильное	порошок	ТУ 6-09-05808009-262-92	осч 13-2	
Железо ПЖВ-1.71.28	порошок	ГОСТ 9849-86		
Йод	кристаллы	ГОСТ 4159-79	ч, чда	
Кадмий	гранулы	ТУ 6-09-5434-88	ч	
Магний	стружка порошок	СТП ТУ КОМП 3-303-10 ГОСТ 6001-79, изм.1,2	хч хч	

Наименование	Форма выпуска	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Медь металлическая	гранулы, стружка	СТП ТУ КОМП 3-270-10	хч	
Натрий металлический	куски	СТП ТУ КОМП 3-523-12	чда	
Никель металлический	стружка	СТП ТУ КОМП 3-272-10	хч	
	порошок	ГОСТ 9722-97	марка ПНЭ-2	
Олово	палочки	ТУ 6-09-2704-88	чда	
	гранулы	ТУ 6-09-2704-88	ч, чда	
Свинец	стружка	СТП ТУ КОМП 3-290-10	хч	
	палочки	ТУ 6-09-1490-88	ч	
	гранулы	ТУ 6-09-02-557-95	ч	
Селен элементарный	гранулы	ТУ 6-09-2521-77	осч	
Сера элементарная	порошок	СТП ТУ КОМП 3-304-10	осч 16-5	
	порошок	ГОСТ 127.4-93	тех	
Сплав Вуда		ТУ 6-09-4064-87	ч	
Сплав Деварда		ТУ 6-09-3671-85	чда	
Сплав Розе		ТУ 6-09-4065-88	ч	
Цинк	стружка	СТП ТУ КОМП 4-269-10	хч	

■ 1.5 НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ОКСИДЫ И ГИДРОКСИДЫ

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Алюминий гидроокись	ГОСТ 11841-76	ч, чда	
Алюминий окись	СТП ТУ КОМП 1-802-19	ч	
Алюминий оксид	ТУ 6-09-426-75	ч, чда	
Аммиак водный	ГОСТ 24147-80	осч 23-5	
	ГОСТ 3760-79	чда, хч	
	ГОСТ 9-92	тех	
Барий азотнокислый	ГОСТ 3777-76	ч, чда, хч	
	импорт (Китай)		
Бор (III) оксид	ТУ 6-09-17-249-88	осч 11-3	
Ванадий (V) окись	ТУ 6-09-02-295-88	осч 8-2	
	ТУ 6-09-4093-88	чда	
Висмут (III) оксид	ГОСТ 10216-75	ч, хч	
Гидразин гидрат	импорт (Китай)	64 %	
Глёт свинцовый Г-1 (без серебра)	ГОСТ 5539-73		
Глёт свинцовый Г-2	ГОСТ 5539-73		
Железо (III) оксид	ТУ 6-09-5346-87	чда	
Кадмий оксид	ГОСТ 11120-75	ч, чда, хч	
Калий гидроокись	ГОСТ 24363-80	чда, хч	
	ГОСТ 9285-78	тех (в/с)	
	ТУ 20.13.25-025-52257004-2015	тех	
	импорт (Корея)		
Калий гидроокись раствор	СТП ТУ КОМП 3-088-09	осч 18-3 (30 %, 45 %)	
	ТУ 2132-047-78119972-2014	30 %	
Кальций гидроокись	импорт		
Кальций оксид	ГОСТ 8677-76	ч, чда	
Кобальт (II,III) оксид	ГОСТ 4467-79	ч	
Кремний двуокись	ГОСТ 9428-73	ч	
Лантан (III) оксид		99,99 %	
Литий гидроокись 1-водный	ТУ 6-09-3763-85	хч	
	ГОСТ 8595-83	ч	
	ГОСТ 8595-83	тех	
Магний оксид	ЛСР-000795/09-060209	фарм	
	ГОСТ 4526-75	ч	

Наименование	ГОСТ/ТУ	Квалификация	Знак опасности
Магний окись осажденная	ТУ 6-09-3023-79	ч	
Марганец (IV) оксид	ГОСТ 4470-79	ч	
Медь (I) оксид порошок	ТУ 6-09-765-85	ч	
Медь (II) оксид	ГОСТ 16539-79	чда	
	ТУ 6-09-4126-88	чда	
Молибден (VI) оксид	ТУ 6-09-4471-77	ч, чда	
Мышьяковистый ангидрид	ТУ 2123-001-30986470		
Натрий гидроксид	ГОСТ 4328-77	чда, хч	
	СТО 00203275-206-2007	тех (гранула)	
	ГОСТ Р 55064-2012 импорт (Китай)	тех (чешуя), РД тех (чешуя)	
Натрий гидроксид водный раствор 50 %	СТП ТУ КОМП 3-126-09	осч	
Натр едкий очищенный	ГОСТ 11078-78	марка А	
Натрий перекись	ТУ 6-16-124-93	тех	
Никель (II) оксид	ТУ 6-09-4125-80	ч	
Никель окись чёрная	ГОСТ 4331-78	ч	
Перекись водорода	ТУ 2611-003-25665344-2008	осч 33-4	
	ТУ 2611-003-25665344-2008,	осч 8-4	
	ТУ 20.13.63-207-44493179-2016	осч 8-4	
	ГОСТ 10929-76	хч	
	ГОСТ 177-88	мед. (36-38 %)	
Поглотитель химический известковый ХП-И	импорт (Украина)		
Свинец (II) оксид	ТУ 6-09-4742-79	осч 5-3	
	ТУ 6-09-5382-88	ч, чда	
Сурик свинцовый	ГОСТ 19151-73		
Титан (IV) оксид	СТП ТУ КОМП 2-494-12	осч 7-3	
	СТП ТУ КОМП 2-339-11	чда	
	СТП ТУ КОМП 2-199-10	ч	
Фосфор (V) окись	импорт (Китай)		
Хром (III) окись	ТУ 6-09-4272-84	чда	
Цинк окись	ГОСТ 10262-73	ч, чда, хч	
Цирконий (IV) оксид	СТП ТУ КОМП 1-501-12	ч	





2. | КАТАЛОЖНАЯ ХИМИЯ

С каждым годом на производствах растут требования к качеству конечного продукта и, соответственно, к качеству исходного сырья и реактивов для анализа.

В связи с этим у наших клиентов повышается интерес к так называемой «каталожной химии» – высокочистым реактивам и веществам, которые представляют в своих каталогах ведущие европейские и американские химические концерны.

Чтобы вам проще было ориентироваться в реактивах по импортным каталогам, приводим здесь классификацию степеней чистоты, принятую в других странах.

Квалификация	Характеристика
Extra pure (особо чистый)	реактивы проходят контроль по большому количеству параметров и отличаются особой чистотой. Массовая доля основного вещества – не менее 99 %.
For synthesis (для синтеза)	у этой квалификации нормируется относительно небольшое количество качественных показателей, массовая доля основного вещества у таких реактивов – в районе 99 %.
GR for analysis (для анализа)	реактивы предназначены для химико-аналитического контроля и нормируются по наибольшему количеству параметров. Содержание основного вещества у таких реактивов менее 99 %.
ACS	реактивы высокого качества для лабораторных нужд, отвечают требованиям Американского химического общества.
USP (Фармакопея США) BP (Британская Фармакопея) DAB (Фармакопея Германии) Ph. Eur (Европейская Фармакопея) NF (национальный фармакопейный справочник)	вещества, изготовленные согласно действующим правилам производства и удовлетворяющие требованиям фармакопей соответствующих стран.
USP/GenAR	химические вещества, изготовленные в соответствии с GMP и удовлетворяющие применимым требованиям 1995 USP 23, Ph. Eur. EP и BP, а также прошедших эндотоксичное тестирование (LAL) при необходимости.
Guaranteed Reagent (гарантированный реагент)	реактивы для использования в аналитической химии, отвечают требованиям Американского химического общества или превосходят их.
AR (аналитический реагент)	аналитические реактивы, подходящие для лабораторного и общего использования в соответствии с классификацией Маллинкродта и требованиями Комиссии Американского химического общества по аналитическим реагентам.
Primary Standard (первичный стандарт)	аналитические реактивы исключительной чистоты для стандартизированных волюметрических растворов и приготовления эталонных образцов.
Reagent (Реагент)	высочайшее качество, коммерчески доступное для данного химического вещества.
OR (Органические реактивы)	органические реактивы для проведения исследований.
Purified (Очищенное вещество) Practical (для практического использования) CP (химически чистое вещество)	химические вещества высокого качества, в ситуации, когда официальных стандартов нет. Пригодны для использования в задачах общего назначения. Purified применяется только к неорганическим веществам, Practical и CP – к любым.
LabGrade (Лабораторное вещество)	растворители, пригодные для использования в гистологии и общих лабораторных работах.
FCC	продукты, соответствующие требованиям Кодекса пищевых химикатов.
Technical (для технических целей)	вещества, подходящие для общего промышленного применения.
StandARd	растворы, приготовленные с использованием титрации и стандартов атомической абсорбции. Пригодны для методов ACS, USP и NF и общего применения в лаборатории.

■ 2.1 РЕАКТИВЫ ПО ИМПОРТНЫМ КАТАЛОГАМ

Для тех, кому в работе необходимы реактивы безупречного качества, мы поставляем под заказ химические реактивы от мировых лидеров.

Самые ходовые позиции мы поддерживаем в наличии на нашем складе.

Honeywell

www.lab.honeywell.com

Honeywell Research Chemical – производитель высококачественных химических реактивов известных европейских брендов Burdick & Jackson™, the Riedel-de Haen™, HYDRANAL™, Chromasolv™ и TraceSELECT™.

Продукция: неорганические реагенты, растворители с высокой степенью чистоты, основные реагенты для аналитических и химических лабораторий, а также реактивы для определения содержания воды титрованием по Карлу Фишеру Hydranal.

MERCK

www.merckmillipore.com

Merck KGaA – старейшая в мире фармацевтическая, химическая и биологическая компания.

Продукция: высокотехнологичные материалы, биофармацевтика, инструменты и материалы для биотехнологических исследований.

Химические реагенты, средства для хроматографии, фотометрии и микробиологического контроля.

PanReac AppliChem

ITW Reagents

www.itwreagents.com

PanReac AppliChem – один из крупнейших представителей химических реактивов в Европе, является частью промышленной группы IllinoisToolWorksinc, ITW (США).

Продукция: высокочистые растворители для ВЭЖХ, органического синтеза и спектроскопии (УФ- и ИК-прозрачные растворители), реактивы для органического синтеза, реактивы аналитического и фармакопейного качества, стандартные растворы и буферы, препараты для гистологии, реактивы для биохимии, ингредиенты для микробиологических исследований, поверхностно активные вещества и детергенты, высокочистые кислоты для анализа примесей металлов.

SIGMA-ALDRICH

www.sigmaaldrich.com

Sigma-Aldrich – один из крупнейших в мире разработчиков, производителей и поставщиков химических реактивов.

Собственная линейка аналитических стандартов. Является частью холдинга Merck KGaA.

Продукция: портфолио включает в себя более 300 000 продуктов. Широкая номенклатура химических и биохимических реагентов, особо чистых химических веществ, аналитических стандартов линейки Supelco, продукции для фармацевтического и биофармацевтического производства, расходных материалов.

Alfa Aesar

www.alfa.com

Alfa Aesar – ведущий производитель и поставщик химических веществ, металлов и медико-биологических продуктов для научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Является частью концерна ThermoFisher Scientific.

Продукция: портфолио включает в себя более 46 000 продуктов.

Обширный ассортимент неорганических, органических и органометаллических соединений, биохимических препаратов, редкоземельных элементов; продуктов для аналитики.

ACROS ORGANICS

www.acros.com

Acros Organics – европейский производитель высококачественных органических соединений. Является частью концерна ThermoFisher Scientific.

Продукция: портфолио включает в себя более 30 000 продуктов. Органические и неорганические соединения, биохимические реактивы для ГХ и ВЭЖХ, реактивы для титрования.

HACH

www.hach.com

Hach предлагает широкий спектр товаров, для анализа качества воды, куда входят приборы, реагенты, обслуживание.

Продукция: наборы реагентов (тест-наборы) предназначены для определения концентрации различных ионов и соединений с помощью колориметров и спектрофотометров НАСН. Готовые к употреблению тест-наборы включают в себя дозированные реактивы, необходимую посуду и инструкции.

2.2 АНАЛИТИЧЕСКИЕ СТАНДАРТЫ ПО ИМПОРТНЫМ КАТАЛОГАМ

Лабораториям, аккредитованным по ASTM и осуществляющим аналитический контроль в соответствии с требованиями западных стандартов, в работе требуются эталонные вещества и стандартные образцы импортного производства.

Мы работаем с ведущими западными производителями эталонных материалов и привезём для вас продукцию из их каталогов под заказ.

Paragon Scientific Ltd
www.paragon-sci.com

Paragon Scientific – производитель высококачественных эталонных материалов.

Продукция: эталонные материалы на плотность, температуру вспышки, цветность жидкости, показатель преломления, стандарты общего кислотного и щелочного числа, стандарты вязкости.

LGC | **DR EHRENSTORFER**
VHG

www.lgcstandards.com

LGC Group – производитель аналитических и эталонных стандартов мирового уровня.

Продукция: портфолио включает в себя более 300 000 продуктов. Стандарты чистых химических веществ и растворов линейки Dr.Ehrenstorfer, фармацевтические стандарты высокой чистоты, аналитические стандарты органических, неорганических веществ, стандарты для нефтехимической области, одноэлементные, многоэлементные стандарты линейки VHG, стандарты для анализа по EPA, UOP и ASTM.



3. РЕАКТИВЫ ДЛЯ ХРОМАТОГРАФИИ



3.1. РАСТВОРИТЕЛИ ДЛЯ ХРОМАТОГРАФИИ

Высокочистые растворители для хроматографии, применяющиеся в качестве подвижной фазы, наряду с чисто транспортной функцией активно участвуют в самом процессе разделения и оказывает существенное влияние на возможности детектирования. Растворители различных степеней очистки необходимы для определения остаточных количеств пестицидов, анализов пищевой и фармацевтической продукции, воды и объектов окружающей среды, а также для выполнения анализов методом ВЖХ при контроле технологических процессов.

Наиболее востребованы на рынке гексан и ацетонитрил. В нашем каталоге представлены реактивы двух производителей – ООО «Криохим» (зарегистрированная торговая марка Криохром®) и ООО «НПО Реактивы ОСЧ».

Сорта ацетонитрила для хроматографии

Сорт	УФ поглощение на 200 нм (о.е./см) против HPLC воды, не более	Содержание воды, % не более	Нормативный документ
0 сорт (осч)	0,012	0,03	ТУ 2634-002-54260861-2013 ТУ 2634-002-80529938-2015
1 сорт (осч)	0,025	0,03	ТУ 2634-002-54260861-2013 ТУ 2634-002-80529938-2015
2 сорт (осч)	0,050	0,05	ТУ 2634-002-54260861-2013 ТУ 2634-002-80529938-2015
3 сорт (осч)	0,10	0,05	ТУ 2634-002-54260861-2013 ТУ 2634-002-80529938-2015
4 сорт (осч)	0,20	0,05	ТУ 2634-002-54260861-2013 ТУ 634-002-80529938-2015
5 сорт (осч)	0,30	0,05	ТУ 2634-002-54260861-2013 ТУ 634-002-80529938-2015

Сорта гексана для хроматографии

Сорт	УФ поглощение на 200 нм (о.е./см) против HPLC воды, не более	Нормативный документ	Применение
1 сорт (осч)	0,6	ТУ 2631-001-54260861-2013 ТУ 2631-001-80529938-2015	ВЭЖХ, УФС, ТСХ, Экстракция, ГХ с электрон-захватным детектором, Флуорометрия
2 сорт (хч)	1,2	ТУ 2631-001-54260861-2013 ТУ 2631-001-80529938-2015	ТСХ, Флуорометрия, ГХ с электрон-захватным детектором, Экстракция
3 сорт (чда)	2,5	ТУ 2631-001-54260861-2013 ТУ 2631-001-80529938-2015	ТСХ, Флуорометрия, Экстракция



■ 3.2. ЧИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА ДЛЯ ХРОМАТОГРАФИИ

Органические вещества в хроматографии используются в качестве подвижной фазы или для градуировки хроматографов.

Для точности измерений и градуировки необходимы очищенные органические вещества квалификации «хч». Аттестованной характеристикой стандартных образцов является массовая доля основного вещества, которая устанавливается хроматографически.

Здесь мы предлагаем вашему вниманию основной ассортимент данных веществ.

Фасовка – ампулы объемом 3 см³.

Наименование	Содержание основного вещества, %	Наименование	Содержание основного вещества, %
Ацетальдегид(уксусный альдегид)	99,80	Метил-трет-бутиловый эфир СОП 0039-03	99,50
Ацетон	99,94	Метилэтилкетон	99,80
Ацетон СОП 046-2015	99,50	Метилэтилкетон СОП 0018-03	99,50
Ацетонитрил	99,98	м-Крезол (3-метилфенол)	99,50
Ацетонитрил СОП 0042-06	99,50	Моноэтаноламин	99,00
Бензол	99,93	Нонан	98,00
Бензол СОП 0003-03	99,90	Нонан СОП 0019-03	99,30
Бутанол-1	99,90	о-Ксилол (1,2-диметилбензол)	99,80
Бутанол-1 СОП 0004-03	99,30	о-Ксилол (1,2-диметилбензол) СОП 0020-03	99,30
Бутанол-2	99,00	о-Крезол (2-метилфенол)	99,80
Бутанол-2 СОП 0005-03	99,30	Октан	98,00
Бутилацетат	99,90	Октан СОП 0021-03	99,30
Бутилацетат СОП 0006-03	99,30	п-Ксилол (1,4-диметилбензол)	99,90
Гексан	99,90	п-Ксилол (1,4-диметилбензол) СОП 0022-03	99,50
Гексан СОП 0007-03	99,30	Пентан	99,47
Гептан	99,90	Пентан СОП 0037-03	99,30
Гептан СОП 0008-03	99,30	п-Крезол (4-метилфенол)	99,00
Глицерин	99,30	Пропанол-1	99,50
Декан	98,00	Пропанол-1 СОП 0023-03	99,50
Декан СОП-0009-03	99,30	Пропанол-2	99,96
Дифенил	99,00	Пропанол-2 СОП 0024-03	99,50
Дихлорметан (метиленхлорид)	99,90	Толуол	99,90
Дихлорметан (метиленхлорид) СОП 0017-03	99,70	Триэтиленгликоль	99,30
Дихлорэтан-1, 2	99,81	Углерод 4-х хлористый (тетрахлорметан)	99,98
Дихлорэтан-1,2 СОП 0010-03	99,50	Углерод 4-х хлористый (тетрахлорметан) СОП 0025-03	99,80
Диэтиламин	99,90	Ундекан	98,50
Диэтиламин СОП 0011-03	99,50	Ундекан СОП 0026-03	99,00
Диэтиленгликоль	99,50	Хлорбензол	99,85
Додекан	98,00	Хлорбензол СОП 0027-03	99,80
Додекан СОП 0012-03	99,30	Хлороформ (трихлорметан) СОП 0028-03	99,50
изо-Октан (2,2,4- триметилпентан)	99,96	Циклогексан	99,95
изо-Октан (2,2,4-триметилпентан) СОП 0013-03	99,50	Циклогексан СОП 0029-03	99,80
Карбинол (метанол)	99,90	Циклогексанол	99,70
Карбинол (метанол) СОП 0016-03	99,80	Циклогексанол СОП 0030-03	99,00
Кумол (изо-пропилбензол)	99,88	Циклогексанон	99,80
Кумол (изо-пропилбензол) СОП 0014-03	99,50	Циклогексанон СОП 0031-03	99,50
м-Ксилол (1,3-диметилбензол)	99,80	Этилацетат	99,90
м-Ксилол (1,3-диметилбензол) СОП 0015-03	99,50	Этилацетат СОП 0033-03	99,50
Мезитилен (1,3,5-триметилбензол)	99,20	Этилбензол	99,90
Мезитилен (1,3,5-триметилбензол) СОП 0036-03	99,00	Этилбензол СОП 0034-03	99,50
Метилкарбинол СОП 0032-03	99,50	Этиленгликоль	99,60
Метил-трет-амиловый эфир	99,09	Этил-трет-амиловый эфир	99,74
Метил-трет-бутиловый эфир	99,98	Этил-трет-бутиловый эфир	99,80

■ 3.3. НЕПОДВИЖНЫЕ ЖИДКИЕ ФАЗЫ, СОРБЕНТЫ И НОСИТЕЛИ ДЛЯ ХРОМАТОГРАФИИ

Применяемые в современной газо-жидкостной (а в некоторых случаях и в газо-адсорбционной) хроматографии сорбенты обычно состоят из двух объёмных фаз.

Одна из фаз представляет собой активный сорбент (неподвижную жидкую фазу (НЖФ) или твёрдый адсорбент), а другая – твёрдое тело, называемое по традиции твёрдым носителем, на поверхности которого находится (нанесён) активный сорбент.

Неподвижные жидкие фазы

Мы рекомендуем следующие неподвижные жидкие фазы:

НЖФ российского производства

Диментилфталат;

Диэтиленгликольдибутират

Триэтиленгликольдибутират

Полиэтиленгликольадипинат

Полиэтиленгликольсукцинат

Полиэтиленгликольсебацинат

Полидиэтиленгликольадипинат

Полидиэтиленгликольсукцинат

Полидиэтиленгликольсебацинат

Пентаэритрит тетрабутират и др.

НЖФ из импортных каталогов

Карбовакс 20М

Апиезон L

Силикон SE-30

Силикон SE-52

Силикон SE-54

Себаконитрил и др.

Адсорбенты для колоночной жидкостной и газо-адсорбционной хроматографии

Часто используемые адсорбенты

Оксид алюминия

Углеродные адсорбенты (Угли СКТ-4, АГ-3, Карбопак)

Адсорбенты с большим содержанием кремневой кислоты (силикагель, цеолиты CaA, CaX, NaA, NaX)

Органические адсорбенты (Полисорб, Porapak, HayeSep, Chromosorb 101,102 и др.)

Твёрдые носители

Твёрдый носитель в газо-жидкостной хроматографии, помимо удерживания неподвижной жидкой фазы в неподвижном состоянии, должен обеспечивать оптимальные условия равномерного распределения жидкости на своей поверхности и создавать наиболее подходящие условия соприкосновения подвижной газовой фазы с поверхностью раздела газ – жидкая фаза.

Основы твёрдых носителей

Диатомитовые носители (Динохром, Цветохром, Хроматон, Инертон, Хромосорб, и др.)

Силикагели (Силохром, Поросил и др.)

Оксид алюминия

Политетрафторэтилен (Полихром-1, Хромосорб Т и др.)

Полимерные носители на основе сополимеров стирола и дивинилбензола и т.д. (Полисорб, Porapak, HayeSep, Chromosorb 101,102 и др.).

Для заказа адсорбентов и твёрдых носителей необходимо указать следующие параметры: наименование, размер частиц, НЖФ и % нанесения НЖФ (если таковая нужна.)

4. РЕАКТИВЫ ДЛЯ ТИТРОВАНИЯ ПО МЕТОДУ К. ФИШЕРА



Содержание воды может влиять на качество продукции, структуру, срок хранения, химическую стабильность и реакционную способность. Титрование по Карлу Фишеру – это общепризнанный метод измерения содержания воды в любых веществах, включая химические реактивы, масла, фармацевтические препараты и пищевую продукцию.

Мы предлагаем реактивы для титрования по методу Карла Фишера марок HYDRANAL® (Германия), MERCK (Германия), а также российского производства.

4.1. РЕАКТИВЫ СЕРИИ HYDRANAL («FLUKA», ГЕРМАНИЯ)

Компания Honeywell предлагает широкий ассортимент реактивов Карла Фишера как для волюметрического, так и для кулонометрического титрования практически всех типов проб, который дополняется широким ассортиментом стандартов.

Особенностью всей линейки Hydranal является отсутствие в составе реагентов неприятно пахнущего пиридина – он заменён на имидазол.

Однокомпонентное волюметрическое титрование – титрующие агенты

Артикул	Наименование	Описание	Фасовка
34827	HYDRANAL®-Composite 1	Однокомпонентный реактив, титр ~1,0 мг/мл	500 мл; 1 л
34806	HYDRANAL®-Composite 2	Однокомпонентный реактив, титр ~2,0 мг/мл	500 мл; 1 л; 2,5 л
34805	HYDRANAL®-Composite 5	Однокомпонентный реактив, титр ~5,0 мг/мл	500 мл; 1 л; 2,5 л
34816	HYDRANAL®-Composite 5 K	Однокомпонентный реактив для титрования кетонов и альдегидов, титр ~5,0 мг/мл	500 мл; 1 л; 2,5 л

Однокомпонентное волюметрическое титрование – среда

Артикул	Наименование	Описание	Фасовка
37817	HYDRANAL®-Metanol Rapid	Среда с ускорителем	1 л; 2,5 л
34697	HYDRANAL®-Solver (Crude) Oil	Рабочая среда с метанолом, ксилолом и хлороформом для титрования масел	1 л; 2,5 л
37855	HYDRANAL®-LipoSolver CM	Рабочая среда с метанолом и хлороформом для титрования в неполярных пробах	1 л
37856	HYDRANAL®-LipoSolver MH	Рабочая среда с метанолом и 1 гексанолом для титрования в неполярных пробах	1 л
34698	HYDRANAL®-Medium K	Менее токсичная рабочая среда с хлороформом для кетонов и альдегидов	1 л
34738	HYDRANAL®-KetoSolver CM	Рабочая среда без галогенированных растворителей для кетонов и альдегидов	500 мл; 1 л
34817	HYDRANAL®-Working-Medium K	Рабочая среда с хлороформом и 2-хлорэтанолом для кетонов и альдегидов	1 л

Двухкомпонентное волюметрическое титрование

Артикул	Наименование	Описание	Фасовка
На основе метанола			
34811	HYDRANAL®-Titrant 2	Двухкомпонентный реактив, титр ~2,0 мг/мл	500 мл; 1 л; 2,5 л
34801	HYDRANAL®-Titrant 5	Двухкомпонентный реактив, титр ~2,0 мг/мл	500 мл; 1 л; 2,5 л
34800	HYDRANAL®-Solvent	Рабочая среда для двухкомпонентного титрования	1 л; 2,5 л
Специальная среда			
34812	HYDRANAL®-Solvent CM	Рабочая среда, содержащая метанол и хлороформ, для титрования неполярных проб	1 л; 2,5 л
34749	HYDRANAL®-Solvent Oil	Рабочая среда, содержащая метанол и 1-гексанол, для титрования неполярных проб	1 л; 2,5 л
34697	HYDRANAL®-Solver (Crude) Oil	Рабочая среда с метанолом, ксилолом и хлороформом для титрования масел	1 л; 2,5 л

Кулонометрическое титрование

Артикул	Наименование	Описание	Фасовка
34807	HYDRANAL®-Coulomat AD	Раствор аналита, предпочтительный для ячеек с мембраной	500 мл
34836	HYDRANAL®-Coulomat AG	Раствор аналита для ячеек с мембраной и без	500 мл; 1 л
34843	HYDRANAL®-Coulomat AG-H	Раствор аналита для титрования, предпочтительный для ячеек с мембраной	500 мл
34739	HYDRANAL®-Coulomat AG-Oven	Раствор аналита для титрования с печью К.Фишера для ячеек с мембраной и без	500 мл
34820	HYDRANAL®-Coulomat AK	Раствор аналита для титрования кетонов, предпочтительный для ячеек с мембраной	500 мл
34868	HYDRANAL®-Coulomat Oil	Раствор аналита для титрования масел, предпочтительный для ячеек с мембраной	100 мл; 500 мл
34810	HYDRANAL®-Coulomat AD	Раствор аналита, предпочтительный для ячеек без мембраны	500 мл
34840	HYDRANAL®-Coulomat CG	Раствор католита	10 x 5 мл
34821	HYDRANAL®-Coulomat CG-K	Раствор католит для титрования кетонов	10 x 5 мл

HYDRANAL®-Water Standards

Линейка HYDRANAL-Water Standards предназначена для определения титра и проверки работы измерительной системы.

Артикул	Наименование	Описание	Фасовка
34425	HYDRANAL®-CRM Water Standard 10.0	Жидкий CRM стандарт, содержание воды 10,0 мг/г = 1,0 %	10 x 8 мл
34426	HYDRANAL®-CRM Water Standard 1.0	Жидкий CRM стандарт, содержание воды 1,0 мг/г = 0,1 %	10 x 4 мл
34424	HYDRANAL®-CRM Sodium Tartrate-Dihydrate	Твёрдый CRM стандарт, содержание воды ~15,66 %	10 г
34849	HYDRANAL®-Water Standard 10.0	Жидкий стандарт, содержание воды 10,0 мг/г = 1,0 %	10 x 4 мл
34828	HYDRANAL®-Water Standart 1.0	Жидкий стандарт, содержание воды 1,0 мг/г = 0,1 %	10 x 4 мл
34847	HYDRANAL®-Water Standard 0.1	Жидкий стандарт, содержание воды 0,1 мг/г = 0,01 % (срок хранения 2 года)	10 x 4 мл (t _{хран.} = 2 ... 8 °C)
34446	HYDRANAL®-Water Standart 0.1 PC	Жидкий стандарт, содержание воды 0,1 мг/г = 0,01 % (срок хранения 3 года)	10 x 4 мл (t _{хран.} комнатная)
34694	HYDRANAL®-Water Standard Oil	Жидкий стандарт на основе минерального масла, содержание воды менее 50ppm (0,005 %)	10 x 8 мл
34696	HYDRANAL®-Standard Sodium Tartrate-Dihydrate	Твёрдый стандарт, содержание воды ~15,66 %	25 г
34693	HYDRANAL®-Water Standart KF Oven 140 – 160 °C	Твёрдый стандарт для проверки печей Фишера, 10 г содержание воды ~5 %, на основе лактозе	10 г
34748	HYDRANAL®-Water Standart KF Oven 220 – 230 °C	Твёрдый стандарт для проверки печей Фишера, 10 г содержание воды ~5 %, на основе калия лимоннокислого	10 г

Вспомогательные вещества для титрования по Карлу Фишеру

Артикул	Наименование	Описание	Фасовка
34724	HYDRANAL-Formamide Dry	Солюбилизатор, макс. 0,02 % воды	1 л
37866	HYDRANAL-Xylene	Солюбилизатор, макс. 0,02 % воды	1 л
34804	HYDRANAL-Buffer Acid	Жидкая буферная среда на основе имидазола	500 мл
32035	HYDRANAL-Benzoic Acid	Буферное вещество	500 г
37865	HYDRANAL-Salicylic Acid	Буферное вещество	500 г
37864	HYDRANAL-Imidazole	Буферное вещество	500 г
34813	HYDRANAL-Standard 5.0	Тестовый раствор для волюметрического титрования, содержание воды 5,00 мг/мл	100 мл; 500 мл

Артикул	Наименование	Описание	Фасовка
34803	HYDRANAL-Sodium Tartrate Dihydrate	Тестовое вещество для волюметрического титрования, содержание воды ~15,66 %	100 г
34802	HYDRANAL-Water-in-Methanol 5.0	Реактив для обратного волюметрического титрования, содержание воды 5,00 мг/мл	500 мл; 1 л
34788	HYDRANAL-Humidity Absorber	Осушающий агент для воздуха и газов с индикатором	500 г; 1 кг
34241	HYDRANAL-Molecular Sieve 0,3 nm	Осушающий агент для воздуха и газов	250 г
37858	HYDRANAL-Moisture Test Kit	Тестовый комплект для визуального определения содержания воды по К. Фишеру без титрования	1 комплект

■ 4.2. РЕАКТИВЫ СЕРИИ AQUASTAR («MERCK», ГЕРМАНИЯ)

Реактивы и стандарты Aquastar™, как и вся продукция концерна Merck, давно зарекомендовали себя в мировой лабораторной практике титрования высококачественными безопасными реагентами, обеспечивающими надежные и достоверные результаты исследований.

Однокомпонентное волюметрическое титрование

Артикул	Наименование	Описание	Фасовка
1.88005	КомбиТитрант 5	Однокомпонентный реактив, титр ~5,0 мг/мл	500 мл, 1 л; 2,5 л
1.88002	КомбиТитрант 2	Однокомпонентный реактив, титр ~2,0 мг/мл	1 л
1.88001	КомбиТитрант 1	Однокомпонентный реактив, титр ~5,0 мг/мл	1 л
1.88006	КомбиТитрант 5 Кето	Однокомпонентный реактив для титрования альдегидов и кетонов, титр ~5,0 мг/мл	1 л

Двухкомпонентное волюметрическое титрование

Артикул	Наименование	Описание	Фасовка
1.88010	Титрант 5	Двухкомпонентный реактив, титр ~5,0 мг/мл	500 мл, 1 л; 2,5 л
1.88011	Титрант 2	Двухкомпонентный реактив, титр ~2,0 мг/мл	1 л
1.88015	Растворитель	Растворитель для двухкомпонентного титрования	1 л
1.88016	Растворитель для масел и жиров	Растворитель для длинноцепочечных веществ	1 л
1.88035	Буферный раствор для сильных кислот	Добавка к растворителю для титрования сильных кислот	500 мл

Кулонометрическое титрование

Артикул	Наименование	Описание	Фасовка
1.09255	КомбиКуломат с фриттой	Реагент для ячеек с диафрагмой	500 мл
1.09257	КомбиКуломат без фритты	Реагент для ячеек с диафрагмой и без неё	500 мл; 2,5 л

Стандарты высокого качества для титрования

Артикул	Наименование	Описание	Фасовка
1.88050	Стандарт воды 0,01 %	1 г содержит 0,10 мг H ₂ O	10 x 8 мл
1.88051	Стандарт воды 0,1 %	1 г содержит 1,0 мг H ₂ O	10 x 8 мл
1.88052	Стандарт воды 1 %	1 г содержит 10 мг H ₂ O	10 x 8 мл
1.88054	Стандарт воды для печи 1 %	твёрдый стандарт для титрования с использованием печи	5 г
1.88055	Стандарт воды для масел	стандарт для образцов масел для кулонометрического титрования (15-30 ppm)	10 x 8 мл
1.12939	Стандарт лактозы 5 %	Стандарт для волюметрического титрования и титрования с использованием печи	10 г
1.06664	Тартрат дигидрат натрия	Стандарт для определения воды с помощью волюметрического титрования (15,66 % H ₂ O)	100 г
1.09259	Стандарт воды 5 мг/мл	1 мл содержит 5 мг H ₂ O	250 мл

■ 4.3. РЕАКТИВЫ ФИШЕРА МАРКИ КФИ, КФД (РОССИЯ)

Помимо пиридинового реактива Фишера – раствора № 1, имеющего неограниченную работоспособность, были успешно разработаны и внедрены в практику беспиридиновые реактивы марок КФИ, КФД.

Гарантийный срок на все реактивы Фишера марок КФИ и КФД составляет 5 лет.

Волюметрическое титрование образцов, растворимых в метанольных средах

Наименование	Описание	Фасовка
Реактив Фишера КФП-2К (раствор № 1, № 2)	ТУ 2638-596-00205087-2006 пиридиновый реактив, по ГОСТ 14870-77 растворы смешать по объёму 1:2,17	1 л
Реактив Фишера КФД-2К (раствор № 1, № 2)	ТУ 2638-001-33699038-003-02 по ГОСТ 14870-77 растворы смешать по объёму 1:2,17	1 л
Реактив Фишера КФИ-1К/(ТИТРАНТ) (титр 5,0 — 1,0 мг/мл)	ТУ 2638-001-33699038-006-05	1 л
Реактив Фишера КФИ-РТ/(ТИТРАНТ) (титр 5,0 — 1,0 мг/мл)	ТУ 2638-001-33699038-005-02	1 л
Реактив Фишера КФИ-РТ (РАСТВОРИТЕЛЬ)	ТУ 2638-001-33699038-005-02	1 л

Волюметрическое титрование образцов, содержащих кетоновые и альдегидные среды

Наименование	Описание	Фасовка
Реактив Фишера КФИ-РТ-КЕТОН/(ТИТРАНТ) (титр 5,0 — 1,0 мг/мл)	ТУ 2638-001-33699038-009-02	1 л
Реактив Фишера КФИ-РТ-КЕТОН (РАСТВОРИТЕЛЬ)	ТУ 2638-001-33699038-009-02	1 л

Кулометрическое титрование образцов, растворимых в метанольных средах

Наименование	Описание	Фасовка
Реактив Фишера КФИ-АНОД анодный раствор (для импортных титраторов)	ТУ 2638-001-33699038-004-02	1 л
Реактив Фишера КФИ-КАТОД катодный раствор (для импортных титраторов)	ТУ 2638-001-33699038-008-02	1 л
Реактив Фишера КФИ-АНОД-ЭКСПЕРТ анодный раствор (для ячейки ЭКСПЕРТ-007)	ТУ 2638-001-33699038-015-14	1 л
Реактив Фишера КФИ-КАТОД-ЭКСПЕРТ катодный раствор (для ячейки ЭКСПЕРТ-007)	ТУ 2638-001-33699038-016-14	1 л

Кулометрическое титрование образцов, содержащих кетоновые и альдегидные среды

Наименование	Описание	Фасовка
Реактив Фишера КФИ-АНОД-КЕТОН	ТУ 2638-001-33699038-001-06 для образцов, генерирующих и поглощающих воду в реакциях с метанолом	1 л

■ 4.4. РЕАКТИВЫ ФИШЕРА МАРКИ АКВА-М (РОССИЯ)

Волюметрическое (объёмное) титрование

Наименование	Описание	Фасовка
Реактив Фишера Аква М®-Композит ТИТРАНТ 2MN (806)	ТУ 2638-001-33699038-100-09 однокомпонентный реагент, титр 2,00 мг/мл	500 мл; 1 л; 2,5 л
Реактив Фишера Аква М-Композит ТИТРАНТ 5MN (805)	ТУ 2638-001-33699038-100-09 однокомпонентный реагент, титр 5,00 мг/мл	500 мл; 1 л; 2,5 л
Реактив Фишера Аква М®-Композит ТИТРАНТ 5K (816)	однокомпонентный реагент для титрования в кетонах и альдегидах	500 мл; 1 л; 2,5 л
Реактив Фишера Аква М®-Сольвент КЕТОН (738)	ТУ 2638-001-33699038-105-09 рабочая среда для титрования в кетонах и альдегидах, не содержит галогенированные углеводороды	500 мл, 1 л
Реактив Фишера Аква М®-Рабочая среда КЕТОН (817)	ТУ 2638-001-33699038-111-09 рабочая среда для титрования в кетонах, альдегидах	1 л

Наименование	Описание	Фасовка
Реактив Фишера Аква М®-КЕТОН Сольвент (842)	ТУ 2638-001-33699038-144-09 растворитель для титрования в кетонах, альдегидах	1 л
Реактив Фишера Аква М®-КЕТОН Титрант (844)	ТУ 2638-001-33699038-145-09 растворитель для титрования в кетонах, альдегидах	1 л

Кулонометрическое титрование

Наименование	Описание	Фасовка
Реактив Фишера Аква М®-Кулон А (807)	ТУ 2638-001-33699038-128-09 анодный раствор (для ячеек с мембраной)	500 мл
Реактив Фишера Аква М®-Кулон AD (810)	ТУ 2638-001-33699038-129-09 реагент для титрования (для ячеек без мембраны)	500 мл
Реактив Фишера Аква М®-Кулон AG (836)	ТУ 2638-001-33699038-131-09 анодный раствор (для ячеек с мембраной и без неё)	500 мл; 1 л
Реактив Фишера Марка Аква М®-Кулон CG (840)	ТУ 2638-001-33699038-132-09 катодный раствор для титрования	50 мл
Реактив Фишера Аква М®-Кулон эксперт 007 (841)	ТУ 2638-001-33699038-143-09 Катодный раствор для титрования	500 мл
Реактив Фишера Аква М®-Кулон Масло (868)	ТУ 2638-001-33699038-133-09 анодный раствор для титрования в маслах (для ячеек с мембраной)	500 мл



5. | ИНДИКАТОРЫ И ИНДИКАТОРНАЯ БУМАГА



■ 5.1. ИНДИКАТОРЫ



Представляем вашему вниманию широкий выбор индикаторов высокого качества.

Многолетнее партнёрство с российскими и зарубежными производителями индикаторов позволяет нам предлагать продукцию, соответствующую требованиям российских и европейских стандартов для самых разнообразных аналитических задач.

Наименование	ГОСТ / ТУ	Назначение
Азокармин G(Ж) для микробиологии	ТУ 6-09-07-149-76	Микроскопия
Азометин Н	ТУ 6-09-16-1536-90	Высоко избирательный реагент на бор
Азур I	ТУ 6-09-4937-80	Микроскопия, цитология
Азур II	ТУ 6-09-4936-80	Микроскопия, цитология
Азур-эозин по Романовскому сухой	ТУ 6-09-1463-85	Микроскопия, цитология
Акридиновый жёлтый	ТУ 6-09-2603-78	В гистологии как флуоресцентный краситель
Акридиновый оранжевый	ТУ 6-09-2604-84	Микроскопия, флуоресцентное окрашивание
Ализарин	ТУ 6-09-07-1658-88	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 5,8-7,2; 10,1-12,0; определение Al, Be, In, F, Th, Zr
Ализарин-комплексон	ТУ 6-09-4547-77	Металлохромный индикатор для определения Ba, Ca, Cd, Sr, Cu, In, Zn, Pb
Ализариновый жёлтый Р	ТУ 6-09-07-1597-87	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 1,9-3,3; 10,1-12,1
Ализариновый красный С(S)	ТУ 6-09-07-1598-87	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 3,7-5,2; 10,0-12,0; фотометрическое определение Al, Sc, F, Y
Алюминон	ТУ 6-09-5205-85	Фотометрическое определение Al, V, фторидов
1-Амино-2-нафтол-4-сульфокислота	ТУ 6-09-4923-80	Краситель
4-Аминоантипирин	импорт	Определение фенолов
Анилиновый голубой водорастворимый для микроскопии (метилловый синий)	ТУ 6-09-07-523-75	Микроскопия
Антраон	ТУ 6-09-08-1833-86	Определение углеводов
Арсеназо I	ТУ 6-09-4729-79	Металлоиндикатор на Ca и Mg; для определения U, Th, Zr, Al, Be
Арсеназо III	ТУ 6-09-05-1391-87	Определение U, Th, Zr, Al, Be
Аурин (розовая кислота)	ТУ 6-09-1091-76	Краситель в аналитической химии, интервал перехода окраски pH 6,2-8,0
Бенгальский красный Б(В)	ТУ 6-09-07-302-74,	В аналитической химии для определения иодидов
Бензидин	ТУ 6-09-4221-76	В аналитической химии для определения Cu, Au, Hg; при окраске биологических препаратов
Бензидин дигидрохлорид	ТУ 6-09-4222-76	Определение сульфатов, вольфраматов, Cr, Cu
Бензидин серноокислый		
Бензимидазол	ТУ 6-09-08-1974-88	
Бериллон II	ТУ 6-09-05-165-74	Определение Be, Mg, B

Наименование	ГОСТ / ТУ	Назначение
Бипиридил-2,2 (2,2-дипиридил)	ГОСТ 18129-72	Спектрофотометрическое определение Fe
Бипиридил-4,4 (4,4-дипиридил)	ТУ 6-09-09-39-77	Синтез
Биурет	ТУ 6-09-1121-76	Биуретовая реакция
Бриллиантовый жёлтый	ТУ 6-09-07-1504-85	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 6,4-8,0
Бриллиантовый зелёный	ТУ 6-09-4278-88	Медицина, гистология, микроскопия. В аналитической химии для определения V, Sb, Re, Au, Ta, Tl, Hg, Zn, I
Бромбензтиазо	ТУ 6-09-1134-87	Фотометрическое определения микроколичеств кадмия
Бромкрезоловый зелёный	ТУ 6-09-5420-90	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 3,8-5,4
Бромкрезоловый зелёный водорастворимый	ТУ 6-09-1409-76	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 3,8-5,4
Бромкрезоловый пурпуровый	ТУ 6-09-5422-90	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 5,2-6,8. Индикатор на роданид-ионы.
Бромкрезоловый пурпуровый водорастворимый	ТУ 6-09-07-1603-87	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 5,2-6,8
Бромтимоловый синий	ТУ 6-09-5423-90	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 6,0-7,6
Бромтимоловый синий водорастворимый	ТУ 6-09-5430-90	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 6,0-7,6
Бромфеноловый красный	ТУ 6-09-07-1666-88	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 5,2-6,8
Бромфеноловый красный водорастворимый	6-09-3337-85	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 5,2-6,8
Бромфеноловый синий	ТУ 6-09-5421-90	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 3,0-4,6
Бромфеноловый синий водорастворимый	ТУ 6-09-5432-90	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 3,0-4,6
Диантипирилметан	ТУ 6-09-3835-77	Определение Cd, P, Si, Tl, Pt, Os, Ti, Co, Fe, Bi, Hg, Sb и Cd
Диметил-п-фенилендиамин	ТУ 6-09-07-1531-86	Микроскопия, для определения озона в воздухе, сероводорода, сульфидов, Cl, Br, V
Диметил-п-фенилендиамин дигидрохлорид	ТУ 6-09-07-1607-87	Применяется как индикатор в аналитической химии
Диметил-п-фенилендиамин серноокислый	ТУ 6-09-07-614-76	Индикатор в аналитической химии
Диметиламинобензальдегид-пара (реактив Эрлиха)	ТУ 6-09-3272-77	Основной компонент реакции Эрлиха, для обнаружения присутствия индольных алкалоидов, для обнаружения и определения триптофана
5-(4-Диметиламинобензильден) роданин	ТУ 6-09-07-519-75	Определение Ag, Au, Pd, Pt, Hg, CN
Диметилглиоксим (реактив Чугаева)	ГОСТ 5828-77	Качественное и количественное определение Pd, Ni
Диметиловый жёлтый	ТУ 6-09-4280-76	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 2,9-4,0
2,4-Динитрофенилгидразин	ТУ 6-09-2394-77	Колориметрическое определение альдегидов и кетонов
Динитрофенол-2,4 (альфа-Динитрофенол)	ТУ 6-09-1883-86	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 2,0-4,7
Динитрофенол-2,6 (бета-динитрофенол)	ТУ 6-09-05-1375-88	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 1,7-4,4
Дитизон	ТУ 6-09-07-1684-89	Для определения многих металлов
Дифениламин 4-сульфоуксиды бариевая соль	ТУ 6-09-2975-78	Окислительно-восстановительный индикатор
Дифениламин 4-сульфоуксиды натриевая соль	ТУ 6-09-3059-78	Окислительно-восстановительный индикатор
Дифенилкарбазид	ТУ 6-09-07-1672-89	Фотометрическое определение соединений, содержащих Cr, Hg, Cd, Os, Rh, Tc

Наименование	ГОСТ / ТУ	Назначение
Дифенилкарбазон	ТУ 6-09-5215-85	Фотометрическое определение Hg, Cd, Cr, Cu, Mo, Pd, Ir, Ru
8,8-Дихинолилдисульфид	ТУ 6-09-16-907-84	Фотометрическое определение Cu
Диэтил-п-фенилендиамин		
Диэтил-п-фенилендиамин дигидрохлорид	ТУ 6-09-462-63	Определение Cl, ClO ⁻ , H ₂ S
Диэтил-п-фенилендиамин оксалат	ТУ 6-09-07-1148-78	Определение Cl ₂ , ClO ⁻ , H ₂ S
Диэтил-п-фенилендиамин серноокислый	ТУ 6-09-07-1263-81	Определение Cl ₂ , ClO ⁻ , H ₂ S
Индигокармин	ТУ 6-09-714-84	Гистология, кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 11,6-14,0
Индикатор универсальный pH-1-10	ТУ 6-09-3412-83	Приближённое определение значений pH в широких пределах pH 1,0-11,0
Кальконкарбоновая кислота	ТУ 6-09-07-501-77	Комплексонометризм
Кальцеин динатриевая соль	ТУ 6-09-1368-78	Комплексонометрический индикатор на Ca
Кальцион	ТУ 6-09-05-161-88,	Определение Ca
Карбоксиарсеназо	ТУ 6-09-05-801-78	Определение сульфатной серы в природных водах, серы в резинах, угле и нефти
Конго красный	ГОСТ 5552-74	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 3,0-5,2
Крезоловый красный	ТУ 6-09-5207-85	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 0,2-1,8; 7,0(7,2)-8,8
Крезоловый красный водорастворимый	ТУ 6-09-07-1670-88	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 0,2-1,8; 7,0(7,2)-8,8
м-Крезоловый пурпуровый	ТУ 6-09-07-1606-87	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 1,2-2,8; 7,4-9,0
Крезолфталеин-орто	ТУ 6-09-07-326-74	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 8,2-9,8
Крезолфталексон	ТУ 6-09-2455-77	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 8,2-9,8
Кристаллический фиолетовый	ТУ 6-09-07-1758-92	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 0,0-2,0
Ксиленоловый оранжевый	ТУ 6-09-1509-78	Комплексонометрический индикатор для определения ионов Zn, Ca, Cd, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb; кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 5,4-7,4
Купризон	ТУ 6-09-14-1380-86	Спектроскопическое определение Cu
Купферон	ГОСТ 5857-79	Определение Ti, V, Sb, Fe, Ga, Cu, Nb, Ta, Sn, Zn, Bi, Th, Zr
Лакмоид	ТУ 6-09-4313-76	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски pH 4,0-6,4
Легкосмываемый красный	ТУ 6-14-370-79	Краситель
Люминол	ТУ 6-09-08-973-83	В судмедэкспертизе для выявления следов крови; обнаружение меди, железа и цианидов
Люмогаллион	ТУ 6-09-05-880-78	Люминесцентное определение Ga, Sc, Nb, Mo, Sn
Люмокупферон	ТУ 6-09-07-1629-87	Количественное люминесцентное определение Cu
Магнезон I	ТУ 6-09-05-166-74	Определение ионов металлов Mg, Ca, Cd, Sr, Ba
Магнезон II	ТУ 6-09-05-364-75	Определение ионов металлов Mg, Ca, Cd, Sr, Ba
Малахитовый зеленый	ТУ 6-09-1551-77,	Микроскопия, как лекарственное средство в ветеринарии
8-Меркаптохинолилат натрия	ТУ 6-09-16-920-85	В аналитической химии для определения около 20 ионов металлов
Метаниловый жёлтый	ТУ 6-09-4640-78	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 1,2-2,4
Метиленовый голубой	ТУ 2463-044-05015207-97 ТУ 6-09-40-5171-84	В аналитической химии для определения хлоратов, перхлоратов, катионов Hg, Sn, Mg, Ca, Co, Cd. Как краситель в микроскопии
Метиловый зелёный	ТУ-6-09-761-76	Микроскопия

Наименование	ГОСТ / ТУ	Назначение
Метилловый красный	ТУ 6-09-5169-84	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 4,4-6,2
Метилловый красный водорастворимый	ТУ 6-09-4070-83	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 4,4-6,2
Метилловый оранжевый	ТУ 6-09-5171-84	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 3,1-4,4
Метилловый фиолетовый	ТУ 6-09-945-86	В аналитической химии для определения некоторых ионов металлов
Метилтимоловый синий	ТУ 6-09-07-366-83	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 6,5-8,5; 10,5-11,5; 11,5-12,7
Мурексид	ТУ 6-09-13-945-94	В аналитической химии для комплексонометрического определения Ni, Cu, Sc, Ca, Mn
Натрий дихлорфенолиндофенолят-2,6	ТУ 6-09-11-2026-87	Определение витамина С
Натрий нитропруссидный	ТУ 6-09-4224-76	В аналитической химии
Натрий родизоновокислый	ТУ 6-09-11-948-77	Реагент для обнаружения Ba, Sr, Pb
Нафтиламин-1	ТУ 6-09-07-1703-90	Полупродукт в синтезе азокрасителей
Нафтиламин-1 гидрохлорид	ТУ 6-09-07-661-76	Полупродукт в синтезе азокрасителей
Нафтилэтилендиамин дигидрохлорид (НЭДА)	ТУ 6-09-15-420-80	Индикатор для определения массовой концентрации нитритов в водах
Нафтол-1	ТУ 6-09-5417-89	В производстве азокрасителей
Нафтол-2	ТУ 6-09-5418-89	В аналитической химии для определения азотной кислоты, циклических альдегидов. Флуоресцентный индикатор
Нафтоловый зеленый Б	ТУ 6-09-3542-84	Гистология, краситель
Нафтолфталеин-1	ТУ 6-09-4650-78	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 7,3-8,7
Нейтральный красный	ТУ 6-09-07-1634-87	Микробиология; кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 6,8-8,0
Нигрозин водорастворимый	ГОСТ 4014-75	Краситель
Нигрозин жирорастворимый	ТУ 6-14-376-84	Краситель
Нигрозин спирторастворимый	ГОСТ 9307-78	Краситель
Нильский синий А	ТУ 6-09-07-132-85	Гистология
Нильский синий Б	ТУ 6-09-07-146-85	Гистология
Нингидрин 1-вод	ТУ 6-09-2737-73	Качественное и количественное определение первичных аминов и аминокислот
Нитразиновый жёлтый	ТУ 6-09-4309-76	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 6,0-7,2
Нитроанилин-пара	ТУ 6-09-258-87	В производстве синтетических красителей, для крашения
Нитрозо-р-соль	ТУ 6-09-5320-86	Определение Co, Pd, Fe, U, Zr
1-Нитрозо-2-Нафтол (Реактив Ильинского)	ТУ 6-09-07-1689-89	Определение Co, Ni, Pd, Fe
2-Нитрозо-1-Нафтол	ТУ 6-09-07-706-76	Определение Co, Ni, Pd, Rh, Rn
Нитрофенилфосфат-пара бариевая соль	ТУ 6-09-2960-78	
Нитрофенилфосфат-пара динатриевая соль	ТУ 6-09-05-1389-88	
Нитхромазо	ТУ 6-09-07-564-75	В аналитической химии
Оксихинолин-8	ТУ 6-09-37-1145-91	Определение и разделение ряда металлов Al, Zn, Cd, Mg и др.
Оранжевый G (Ж)	ТУ 6-09-4274-76	Микроскопия
Ортаниловый К	ТУ 6-09-05-587-76	Металлоиндикатор
ПАН индикатор [1-(2-пиридилазо)-2-нафтол]	ТУ 6-09-1075-74	Комплексонометрия, количественное определение Ni, Th, U, Zn
ПАР индикатор [4-(2-пиридилазо)резорцин]	ТУ 6-09-2882-66	Комплексонометрия
Парарозанилин основание	ТУ 6-09-07-704-76	Краситель
Парарозанилин солянокислый	ТУ 6-09-07-1182-79	Микроскопия
Парафуксин кислотный (парафуксин кислый)	ТУ 6-09-182-75	Микроскопия
Парафуксин основной для фуксинсернистой к-ты	ТУ 6-09-4068-75	

Наименование	ГОСТ / ТУ	Назначение
Пентаметокси красный	ТУ 6-09-05-900-88	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 1,2-3,2
Пикрамин-эпсилон	ТУ 6-09-05-897-78	
Пирогаллол	ТУ 6-09-4745-79	Синтез красителей, в аналитической химии – определение ряда элементов
Пирогаллол А	ТУ 6-09-5319-86	Определение кислорода
Пирокатехиновый фиолетовый	ТУ 6-09-07-1087-78	Комплексонометрическое обнаружение ионов Bi, Th, Ga, Pb, Cu, Fe, Fe, Co, Mn, Ni, Cd, Mg, Zn; фотометрическое определение ионов Cu, Sn, Zr, Cr, Cr, Nb, Sb, Y и лантаноидов
Прочный красный ЖЖ соль (диазол красный ЖЖ)	ТУ 6-09-07-50-73	
Резазурина натриевая соль	ТУ 6-09-15-276-76	Индикатор жизнеспособности клеток млекопитающих
Родамин Ж	ТУ 6-09-2463-82	Флуоресцентный краситель
Родамин С (В)	ТУ 6-14-1088-74	Флуоресцентный краситель
Рубеановодородная кислота		Обнаружение Cu, Co, Ni, Fe, Ag, Bi, Hg, Pd, Pt
Сафранин Т	ТУ 6-09-4029-77	Микроскопия
Стильбазо	ТУ 6-09-08-1310-78	
Судан 1	ТУ 6-09-4124-75	Микроскопия
Судан 2	ТУ 6-09-1830-77	Микроскопия
Судан 3	ТУ 6-09-3234-78	Микроскопия
Судан IV	ТУ 6-09-07-1605-87	Микроскопия, качественное определение жиров
Сульфарсазен	ТУ 6-09-4681-83	Спектрофотометрическое и титриметрическое определение Pb при pH 9,8-10, Zn при pH 9,3-9,6
Сульфоназо	ТУ 6-09-1977-77	
Сульфохлорфенол С	ТУ 6-09-05-712-77	Определение Nb, Mo
ТЕТРА	ТУ 6-09-09-603-85	
Тетраметил-п-фенилендиамин солянокислый	ТУ 6-09-14-10-16-76	В аналитической химии в окислительно-восстановительном титровании
Тимол	ТУ 6-09-3736-79,	Как сырьё в производстве ментола и некоторых индикаторов (тимолфталеина, тимолового синего и др.
Тимоловый синий	ТУ 6-09-3501-78	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 1,2-2,8; 8,0-9,6
Тимоловый синий водорастворимый	ТУ 6-09-4922-80	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 1,2-2,8; 8,0-9,6
Тимолфталеин	ТУ 6-09-07-1610-87	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 9,3-10,5
Тимолфталексон	ТУ 6-09-07-996-77	Определение в одном растворе Mg, Ca
Тиосемикарбазид	ТУ 6-09-254-80	Определение альдегидов, кетонов, сахаров, Cu, Ni
Титановый жёлтый	ТУ 6-09-07-979-77	Определение Mg
Торон-I	ТУ 6-09-05-192-74	Комплексонометрический индикатор, фотометрическое определение Th, Zr, Ce
Трифенилтетразолий-2,3,5 хлористый	ТУ 6-09-07-1646-87	Аналитическая химия
Тропеолин О	ТУ 6-09-07-1651-87	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 11,1-12,7
Тропеолин ОО	ТУ 6-09-4121-75	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 1,3-3,2
Тропеолин ООО	ТУ 6-09-05-177-74	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 7,4-8,9
Фенантролин сернокислый	ТУ 6-09-05-90-86	
Фенантролин солянокислый	ТУ 6-09-05-91-80	
Фенантролин-орто	ТУ 6-09-40-2472-87	Фотометрический анализ иона Fe, определение Mo, Co, Ru, Cu, Ag

Наименование	ГОСТ / ТУ	Назначение
Фенилантрапиловая кислота	ТУ 6-09-3592-87	Производство красителей, пигментов и сахараина
Фенилфлуорон	ТУ 6-09-05-289-88	Фотометрическое определение Ge, Sn, Ti, Sb, Nb, Mo
Фенилфосфорная кислота динатриевая соль 2-водная	ТУ 6-09-10-1822-87	Аналитическая химия
Феноловый красный	ТУ 6-09-5170-84	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 6,8-8,4
Феноловый красный водорастворимый	ТУ 6-09-3070-84	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 6,8-8,4
Фенолфталеин	ТУ 6-09-5360-88,	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 8,2-11,0
Фенолфталеинфосфат натрия	ТУ 6-09-05-59-74	В аналитической химии для определения сероводорода
Ферроин	ТУ 6-09-05-1256-90	Кислотно-основной индикатор
Флуорексон (кальцеин)	ТУ 6-09-05-1-74	Комплексометрический индикатор на Са
Флуоресцеин	ТУ 6-09-2464-82	Получение других ксантовых красителей, адсорбционный и кислотно-основной индикатор
Флуоресцеин ацетат ртути		
Фуксин кислый (Рубин С(S))	ТУ 6-09-3803-82	Гистология
Фуксин основной для микробиологических целей	ТУ 6-09-3804-82	Краситель для микробиологических целей
Фуксин основной для фуксинсернистой кислоты	ТУ 6-09-4091-75	Краситель для микробиологических целей
Хинализарин	ТУ 6-09-07-973-77	Ингибитор фермента протеинкиназы
Хинизарин	ТУ 6-09-07-197-83	Окраска бензина и некоторых видов топочных масел; как промежуточный продукт для синтеза красителей, полученных из индантрена и ализарина
Хлорфеноловый красный водорастворимый	ТУ 6-09-3241-78	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 5,0-6,6
Хлорфосфоназо III	ТУ 6-09-05-687-77	Фотометрическое определение Ca, Sr, Ba, U
Хлорфосфоназо R	ТУ 6-09-05-495-76	
Хризоидин	ТУ 6-09-716-76	Кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 4,0-7,0
Хромазурол S	ТУ 6-09-05-1175-87	Фотометрическое определение Al, Be, Pd, Sc, Zr, Cu, Fe
Хромовый тёмно-синий	ТУ 6-09-3870-84	Кислотно-основной индикатор
Хромотроповой кислоты динатриевая соль 2-вод.	ТУ 6-09-05-1371-88	Аналитический реактив в органическом синтезе при производстве красителей
Цетилпиридиний хлористый моногидрат	ТУ 6-09-15-121-74	В химической промышленности как катализатор межфазного переноса
Эозин БА	ТУ 6-09-07-1600-87	Анализ крови
Эозин К	ТУ 6-09-4185-76	Флуоресцентный и адсорбционный краситель, кислотно-основной индикатор, интервал перехода окраски 1,0-3,0
Эозин Н	ТУ 6-09-183-75	Флуоресцентный и адсорбционный краситель, кислотно-основной индикатор
Эриохром сине-черный Б (В) (хромовый сине-чёрный В)	ТУ 6-09-1390-76	Комплексометрический индикатор
Эриохром сине-чёрный Р (R) (Хромовый сине-чёрный R)	ТУ 6-09-07-422-85	Комплексометрический индикатор
Эриохром черный Т	ТУ 6-09-1760-72	Индикатор для определения ионов Mg, Mn, Pb, Zn, Cd, In, Zr, лантаноидов
Эритрозин Б	ТУ 6-09-07-369-75	Адсорбционный и флуоресцентный индикатор
N-Этил-1-нафтиламин гидробромид	ТУ 6-09-13-559-76	Аналитическая химия

5.2. ИНДИКАТОРНАЯ БУМАГА



Индикаторная бумага – это полоска фильтровальной бумаги, на который нанесен специальный химический реактив.

С помощью индикаторной бумаги в растворе определяют:

- величины водородного показателя pH, то есть степени его кислотности или щелочности;
- наличие в образце растворенных окислителей;
- присутствие в пробе основного вещества – сернистого водорода и его растворённых солей.

Для этого в раствор окунают полоску индикаторной бумаги и сравнивают полученный на ней цветовой оттенок с эталонной шкалой, размещенной на упаковке.

Индикаторная бумага (Россия)

В каждой упаковке – 100 бумажных полосок-индикаторов.

Наименование	Назначение
Бумага индикаторная универсальная pH-0-12	позволяет измерять pH в диапазоне от 0 до 12
Бумага индикаторная фенолфталеиновая	определяет степени pH в щелочной среде: меняет цвет с белого на красно-малиновой.
Бумага индикаторная лакмусовая синяя	определяет характеристику кислотности раствора: синий цвет полоски изменяется на красный.
Бумага индикаторная Конго красная	определяет характеристику кислотности раствора: синий цвет полоски изменяется на ярко-красный
Бумага индикаторная лакмусовая нейтральная	определяет кислотно-основные характеристики раствора: в щелочной среде цвет меняется на синий, в кислой – на красный
Бумага индикаторная лакмусовая красная	определяет щелочные параметры среды: цвет индикатора становится синим.
Бумага индикаторная свинцовая	определяет присутствие серных соединений (сульфидов с металлами) и наличие сероводорода в растворе.
Бумага индикаторная йодокрахмальная	определяет кислоту в растворе

Индикаторная бумага с цветной шкалой («Machery-Nagel», Германия)

Серия «pH-Fix».

Диапазон	Каталожный №	Упаковка	Диапазон	Каталожный №	Упаковка
pH 0-14	92110	100 полосок	pH 3,1-8,3	92135	100 полосок
pH 0,0-6,0	92115	100 полосок	pH 3,6-6,1	92130	100 полосок
pH 2,0-9,0	92118	100 полосок	pH 4,0-7,0	92137	100 полосок
pH 4,5-10,0	92120	100 полосок	pH 5,1-7,2	92140	100 полосок
pH 6,0-10,0	92122	100 полосок	pH 6,0-7,7	92150	100 полосок
pH 7,0-14,0	92125	100 полосок	pH 7,5-9,5	92160	100 полосок
pH 0,3-2,3	92180	100 полосок	pH 7,9-9,8	92170	100 полосок
pH 1,7-3,8	92190	100 полосок			

Серия «PHANON». Определение pH в окрашенных образцах.

Диапазон	Каталожный №	Упаковка	Диапазон	Каталожный №	Упаковка
pH 1-12	90401	200 полосок	pH 5,2-6,8	90416	200 полосок
pH 0-1,8	90411	200 полосок	pH 6,0-8,1	90417	200 полосок
pH 1,0-2,8	90412	200 полосок	pH 7,2-8,8	90419	200 полосок
pH 1,8-3,8	90413	200 полосок	pH 8,0-9,7	90420	200 полосок
pH 2,8-4,6	90414	200 полосок	pH 9,5-12,0	90421	200 полосок
pH 3,8-5,5	90415	200 полосок	pH 10,5-13,0	90422	200 полосок
pH 4,0-9,0	90424	200 полосок	pH 12,0-14,0	90423	200 полосок

Универсальные и специализированные индикаторные бумаги.

Диапазон	Каталожный №	Упаковка	Диапазон	Каталожный №	Упаковка
pH 1-11	90201	рулон 5 м * 7 мм	pH 5,5-9,0	90209	рулон 5 м * 7 мм
pH 1-11	90203	100 полосок	pH 6,4-8,0	90210	рулон 5 м * 7 мм
pH 1-14	90204	рулон 5 м * 7 мм	pH 7,2-9,7	90211	рулон 5 м * 7 мм
pH 0,5-5,5	90205	рулон 5 м * 7 мм	pH 8,0-10,0	90212	рулон 5 м * 7 мм
pH 3,8-5,8	90206	рулон 5 м * 7 мм	pH 9,0-13,0	90213	рулон 5 м * 7 мм
pH 4,0-7,0	90207	рулон 5 м * 7 мм	pH 12,0-14,0	90214	рулон 5 м * 7 мм
pH 5,4-7,0	90208	рулон 5 м * 7 мм			

Серия «Duotest и Tritest». pH бумага с несколькими индикаторными зонами.

Диапазон	Каталожный №	Упаковка	Диапазон	Каталожный №	Упаковка
Duotest			Tritest		
pH 1-12	90301	рулон 5 м * 7 мм	pH 1-11	90501	рулон 5 м * 7 мм
pH 1,0-4,3	90302	рулон 5 м * 7 мм	pH 1-11	90510	рулон 5 м * 7 мм
pH 3,5-6,8	90303	рулон 5 м * 7 мм			
pH 1,8-3,8	90304	рулон 5 м * 7 мм			
pH 7,0-10,0	90305	рулон 5 м * 7 мм			
pH 9,5-14,0	90306	рулон 5 м * 7 мм			

Индикаторная бумага без цветовой шкалы. pH бумага с несколькими индикаторными зонами.

Диапазон	Каталожный №	Упаковка
Бриллиантовая жёлтая	90701	200 полосок
Конго бумага MN 816 N	90702	рулон 5 м*7 мм
Конго бумага MN 616 T	90704	200 полосок
Лакмусовая синяя	91106	рулон 5 м * 7 мм
Лакмусовая синяя	91126	100 полосок
Лакмусовая нейтральная	91107	рулон 5 м * 7 мм
Лакмусовая нейтральная	91127	100 полосок
Лакмусовая красная	91108	рулон 5 м * 7 мм
Лакмусовая красная	91128	100 полосок
Нитразиновая жёлтая	90711	200 полосок
Фенолфталеиновая	90712	рулон 5 м * 7 мм

Индикаторная бумага («MERCK», Германия)

pH	Каталожный номер	Упаковка	pH	Каталожный номер	Упаковка
pH 0-2,5	1.09540.0001	100 полосок	pH 0-6,0 Acilit	1.09531.0001	100 полосок
pH 1,0-10,0	1.09526.0003	3 рулона*4,8 м	pH 11,0-13,0	1.09545.0001	100 полосок
pH 2,0-9,0	1.09584.0001	100 полосок	pH 5,0-10,0	1.09533.0001	100 полосок
pH 4,0-7,0	1.09542.0001	100 полосок	Neutralit		
pH 5,2-7,2	1.09547.0001	100 полосок	pH 7,5-14	1.09532.0001	100 полосок
pH 6,4-8,0	1.09557.0003	3 рулона*4,8 м	Alkalit		
pH 6,5-10,0	1.09543.0001	100 полосок	pH 0-14	1.09535.0001	100 полосок
pH 9,5-13,0	1.09562.0003	3 рулона*4,8 м	универсальная		

Индикаторная бумага («Rapheas», Испания)

pH	Каталожный номер	Фасовка	pH	Каталожный номер	Фасовка
pH 0-14	524164.1826	100 полосок	pH 4,5-10,0	524165.1826	100 полосок
pH 0,0-6,0	524167.1826	100 полосок	pH 6,0 - 8,1	524157.1826	200 полосок
pH 1-12	524159.1826	200 полосок	pH 7-14	524168.1826	100 полосок
pH 3,8-5,5	524156.1826	200 полосок			

6. ИНДИКАТОРНЫЕ ТРУБКИ



Индикаторные трубки предназначены для проведения химического экспресс-анализа качества воздушной и газовой среды и представляют собой герметично запаенные стеклянные трубки, внутри которых находится сорбент (индикаторный порошок).

Индикаторные трубки применяются для:

- Контроля технологических процессов с участием газообразных веществ.
- Поиска утечек в технологическом оборудовании.
- Измерения концентрации вредных веществ в иных, чем воздух, газообразных средах.
- Измерения концентрации вредных веществ в местах временного складирования или скопления отходов химических производств.
- Инвентаризации источников газовых выбросов.
- Технологического освидетельствования рабочих условий.
- Предварительной оценки загрязненности атмосферного воздуха.
- Контроля качества воздуха в рабочей зоне, а также в общественных зданиях.
- Контроля наличия вредных и опасных веществ в зонах несанкционированных свалок.
- Контроля состава рудничного воздуха при ведении горных и горноспасательных работ, при разведке пожаров
- Измерения концентрации вредных веществ в промышленных газовых выбросах производств.
- Исследования источников загрязнения атмосферы.
- Контроля загрязненности и зараженности воздуха химическими веществами.
- Поиска источников загрязнений атмосферы и мест максимальной загрязненности.
- Обнаружения и оценки степени опасности заражения ОВ и СДЯВ.
- Оценки условий жизнедеятельности и боеспособности войск.

Наша компания на протяжении нескольких лет сотрудничает со всеми российскими производителями индикаторных трубок. Все трубки изготовлены в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации, выдержали приемо-сдаточные испытания в соответствии с техническими условиями и признаны годными к эксплуатации.

Индикаторные трубки (Россия)

Наименование	Диапазон измеряемых концентраций, мг/м ³	Тип / модель
Акролеин	0,1 ... 1; 0,2 ... 2	ГХ-Е, С2
Аммиак	2 ... 30; 2 ... 50 / 5 ... 100; 10 ... 1000; 20 ... 2000	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, С2
Арсин	0,1 ... 3	С2
Ацетальдегид	2 ... 100; 100 ... 2000	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП
Ацетилен	50 ... 1200; 200 ... 5000	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, С2
Ацетон	100 ... 10000	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, С2
Бензин	50 ... 1200; 50 ... 4000; 100 ... 6000; 250 ... 6000	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, С2
Бензол	2 ... 30; 5 ... 1500	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, С2
Бром (пары)	0,5 ... 10	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП
Бромистый водород	2 ... 250	С2
Бутан	100 ... 1000	С2
Бутанол, изобутанол	5 ... 200	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП
Бутанол	20 .. 300	С2
Бутилацетат	100 ... 3000	ИТ-ИК/ВП
Винилхлорид	2 ... 300	С2
Гексан	10 ... 100	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, С2
Гидразин (пороговая)	0,05 ... 4	С2
Децилин (пороговая)	5	С2
Дизельное топливо	200 ... 6000; 250 ... 6000	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, С2
Диметиламин	10 ... 350	С2
Диоксид азота (IV)	1 ... 40; 1 ... 20 / 5 ... 50; 1 ... 200; 1 ... 250	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, С2
Диоксид серы	5 ... 100; 2 ... 130; 5,3 ... 190 (0,0002-0,007 об. %); 10 ... 2500	ГХ-Е, ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, С2
Диоксид углерода	0,03 ... 2 об. %; 0,25 ... 30 об. %; 0,25 ... 5 об. %	ТИ-ИК-К, С2
Дихлорэтан	100 ... 1000	С2
Диэтиламин	10 .. 350	С2
Диэтиловый эфир	100 ... 3000; 2000 ... 60000	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, С2

Наименование	Диапазон измеряемых концентраций, мг/м ³	Тип / модель
Изобутан	100 ... 1000	C2
Изопентан	100 ... 1000, 0,1 ... 1 об.%	C2
Изопропанол	20 ... 300	C2
Карбофос (пороговая)	0,5	C2
Керосин	50 ... 4000; 250... 4000	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Кислород	1 ... 25 об.%	C2
Ксилол	20 ... 500; 20 ... 1500	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Масла аэрозоли (пороговая)	5 ... 50	C2
Метанол	2 ... 250; 20 ... 1000; 50 ... 1000	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Метилмеркаптан	0,25 ... 10; 0,2 ... 50; 1... 50	ИТ-ИК/ВП, C2
Нитроглицерин	0,1 ... 1	C2
Озон	0,05 ... 3; 0,05 ... 15; 0,1 ... 15	C2
Оксид азота (II)	1 ... 50; 1 ... 250	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП
Оксиды азота (суммарно)	1 ... 20 / 5 ... 50; 1 ... 250; 1,9 ... 96 (0,0001 ... 0,005 об. %)	ГХ-Е, ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Оксид углерода	5 ... 50; 5 ... 350; 5,8 ... 2900; 10 ... 300; 10 ... 3000; 2900 ... 580000; 5000 ... 60000 0,25 ... 5 об. %	ГХ-Е, ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Пропан, бутан	100 ... 1000	C2
Пропанол, изопропанол	5 ... 300	ТИ-ИК-К
Ртуть (пары)	0,003 ... 0,1	C2
Сероводород	2 ... 30; 2 ... 120; 4,7 ... 93 (0,00033 ... 0,0066 %) 10 ... 200; 10 ... 1500; 10 ... 2000	ГХ-Е, ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Сольвент	20 ... 500; 100... 1000	C2
Стирол	5 ... 500; 5 ... 3000; 10 ... 3000	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Толуол	25 ... 500; 25 ... 2000	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Толуол	20 ... 200; 200 ... 2 000	ТИ-ИК-К
Трихлорэтилен	2 ... 150; 5 ... 100	ТИ-ИК-К, C2
Уайтспирит	50 ... 4000	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Углеводороды нефти	50 ... 4000; 100 ... 2000	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Углерод четыреххлористый	10 ... 200	C2
Уксусная кислота	2 ... 250; 2 ... 300; 2 ... 2000	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Фенол	0,3 ... 3; 0,3 ... 30; 2 ... 300; 5... 250	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Формальдегид	0,25 ... 1,5; 0,25 ... 5; 0,5 ... 5; 1 ... 30; 1 ... 100	ГХ-Е, ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Фосфин	0,1 ... 1; 0,1 ... 20; 0,1 ... 1 ppm; 1 ... 100 ppm; 100 ... 1000 ppm	C2
Фтористый водорода	0,25 ... 20; 0,5 ... 20; 2 ... 500	ИТ-ИК/ВП, C2
Фурфурол	5 ... 700	C2
Хлор	0,5 ... 20; 0,5 ... 200	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Хлорбензол	50 ... 200	C2
Хлористый водорода	0,5 ... 60; 1 ... 150; 2... 150	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Хлороформ	10 ... 200	C2
Хлорофос 0,5 (пороговая)	0,5	C2
Хлорциан	0,3 ... 3	C2
Цианистый водород	0,1 ... 2; 0,2 ... 10	C2
Этанол	200 ... 5000	ТИ-ИК-К, ИТ-ИК/ВП, C2
Этилацетат	100 ... 3000	ИТ-ИК/ВП
Этилбензол	25 ... 2000	ИТ-ИК/ВП
Этилмеркаптан	0,25 ... 10; 0,2 ... 50; 1...50	ИТ-ИК/ВП, C2



7. | СТАНДАРТ-ТИТРЫ



Стандарт-титры (фиксаналы) используются в аналитической химии для количественного анализа. Применяются в сфере метрологического контроля и надзора, в том числе в здравоохранении, охране окружающей среды, при испытаниях и контроле качества продукции.

Стандарт-титры для титриметрии

Стандарт-титры изготавливаются по ТУ 2642-001-33813273-97, ТУ 2642-581-00205087-2007, ТУ 2642-001-56278322-2008. Фасовка – коробки по 10 ампул.

Наименование	Концентрация	Наименование	Концентрация
Аммоний роданистый	0,1 Н	Калий щавелевокислый	0,1 Н
Аммоний хлористый	0,1 Н	Кислота азотная	0,1 Н
Аммоний щавелевокислый	0,1 Н	Кислота серная	0,1 Н
Барий хлористый	0,1 Н	Кислота соляная	0,05 Н; 0,1 Н
Йод	0,05 Н; 0,1 Н	Кислота уксусная	0,1 Н
Калий бромид бромат	0,1 Н	Кислота щавелевая	0,1 Н
Калий бромистый	0,1 Н	Кислота янтарная	0,1 Н
Калий бромноватокислый	0,1 Н	Магний сернокислый	0,1 Н
Калия гидроокись	0,1 Н	Магний хлористый	0,1 Н
Калий двухромовокислый	0,1 Н	Натрия гидроокись	0,1 Н
Калий железистосинеродистый	0,05 Н; 0,1 Н	Натрий серноватистоокислый	0,1 Н
Калий железосинеродистый	0,05 Н; 0,1 Н	Натрий тетраборноокислый	0,1 Н
Калий иодистый	0,1 Н	Натрий углекислый безводный	0,1 Н
Калий иодноватокислый	0,1 Н	Натрий углекислый кислый	0,1 Н
Калий марганцовокислый	0,1 Н	Натрий хлористый	0,1 Н
Калий роданистый	0,1 Н	Натрий щавелевокислый	0,1 Н
Калий углекислый	0,1 Н	Серебро азотнокислое (1 амп.)	0,1 Н
Калий хлористый	0,1 Н	Соль Мора	0,05 Н; 0,1 Н
Калий хромовокислый	0,1 Н	Трилон Б	0,05 Н; 0,1 Н

Стандарт-титры и готовые образцовые растворы для pH-метрии

СТ 1 разряда, ГОСТ 8.120-99 (фасовка от 10 г)	СТ 2 и 3 разряда, ГОСТ 8.135-2004 (коробка по 6 ампул)	Образцовые растворы Hanna Instruments (флакон 0,5 л, 1 л)	Образцовые растворы Mettler Toledo (флакон 0,02 л, 0,25 л)
pH 1,646	pH 1,65	pH 2,00	
pH 3,557	pH 3,56		
pH 4,005	pH 4,01	pH 4,01	pH 4,01
pH 6,865	pH 6,86	pH 6,86	pH 6,86
pH 7,413		pH 7,01	pH 7,00
pH 9,150	pH 9,18	pH 9,18	pH 9,21
pH 10,012		pH 10,01	pH 10,01
pH 12,43	pH 12,43 Набор «pH-метрия» (1,65; 3,56; 4,01; 6,86; 9,18; 12,43)		

Готовые буферные растворы для pH-метрии

Буферные растворы (PANREAC, Испания):			Буферные растворы (Россия)		
pH	Единица	Фасовка	pH	Единица	Фасовка
pH 1,00	флакон	1 л			
pH 2,00	флакон	250 мл; 1 л			
pH 3,00	флакон	1 л			
pH 4,00	флакон	250 мл; 1 л	pH 4,00	бутылка	1 л
pH 5,00	флакон	1 л			
pH 6,00	флакон	1 л	pH 7,00	бутылка	1 л
pH 7,00	флакон	1 л			
pH 8,00	Флакон	1 л			
pH 9,00	флакон	1 л	pH 9,00	бутылка	1 л
pH 10,00	флакон	250 мл, 1 л	pH 9,15	бутылка	1 л
pH 11,00	флакон	1 л			
pH 12,00	флакон	250 мл, 1 л			
pH 13,00	флакон	1 л			



8. | СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ

■ 8.1 НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА

Стандартные образцы состава неорганических веществ представляют собой растворы соответствующих соединений или спрессованные таблетки и предназначены для градуировки атомно-абсорбционных, спектрофотометрических, фотоколориметрических СИ; для метрологической аттестации МВИ и для контроля погрешностей МВИ. Используются в сфере метрологического контроля и надзора, в том числе, в области охраны окружающей среды, в здравоохранении, при испытаниях и контроле в различных отраслях промышленности.

ГСО состава неорганических веществ и растворов неорганических веществ

Наименование иона	№ ГСО	№ МСО	Концентрация, мг/см ³	Фон	Фасовка	Срок годности
Азот аммония	7864-2000		1	вода	5 мл	2 года
Азот нитратов	7863-2000		1	вода	5 мл	2 года
Азот нитритов	7862-2000		1	вода	5 мл	3 года
Алюминий	7269-96		1	HNO ₃	6 мл	3 года
Алюминий	7453-98		0,5; 1,0	вода	5; 10 мл	3 года
Алюминий	7758-2000		1	1М H ₂ SO ₄	5 мл	3 года
Алюминий (42К)	7854-2000	0255:2001	1	0,1М HNO ₃	5 мл	5 лет
Алюминий	7927-2001	0306:2002	1	1М HNO ₃	5; 40 мл	3 года
Аммоний (15К-1)	7015-93	0017:1998	1	вода	5 мл	3 года
Аммоний (компл. № 15К)	7015-93-:-7017-93	0017:1998	1 (2); 0,5 (2); 0,1 (1)	вода	5 мл	3 года
Аммоний	7259-96		1	вода	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Аммоний	7452-98		0,5; 1,0	вода	5; 10 мл	3 года
Аммоний	7747-99	0200:2001	1	вода	5; 40 мл	3 года
Аммоний	7786-2000		1	вода	5 мл	2 года
Барий (21К-1)	7107-94	0021:1998	1	вода	5 мл	5 лет
Барий	7760-2000		1	0,1М HNO ₃	5 мл	5 лет
Бериллий	7759-2000		0,1	0,05М H ₂ SO ₄	5 мл	3 года
Бор (III) (39К-1)	7337-96	0089:1999	1	вода	5 мл	2 года
Бор (III)	7345-96		1	вода	5 мл	3 года
Бромид	7619-99	0192:2000	1	вода	5 мл	2 года
Бромид	7957-2001		1	вода	5 мл	2 года
Бромид	9329-2009	1585:2009	1	вода	5 мл	5 лет
Ванадий (V)	7267-96		1	HNO ₃	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Ванадий (V)	7774-2000		1	1М HNO ₃	5 мл	5 лет
Висмут (III)	7477-98		1	HNO ₃	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Висмут (III)	8463-2003		1	1М HNO ₃	5 мл	3 года
Вольфрам	9117-2008		1	0,5М HCl	5 мл	3 года
Гидрокарбонат	8403-2003		1	вода	5 мл	2 года
Железо (II)	7110-94		0,1	0,1М HCl	15 мл	3 года
Железо (III)	7254-96		1	HNO ₃	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Железо (III)	7450-98		1,0; 5,0; 10,0	вода	5; 10 мл	3 года
Железо (III)	7476-98		10	HNO ₃	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Железо (III)	7765-2000		0,1	0,1М HCl	5 мл	3 года
Железо (III)	7766-2000		1	1М HCl	5 мл	3 года
Железо (III)	7835-2000	0294:2002	1	1М HNO ₃	5; 40 мл	3 года
Железо (III)	7872-2000	0297:2002	10	1М HNO ₃	5; 40 мл	3 года
Железо (III) (5К-1)	8032-94	0009:1998	1	0,1М H ₂ SO ₄	5 мл	3 года
Железо (III) 5К (комплект)	8032-94-:-8034-94	0009:1998	1 (1); 0,5 (2); 0,1 (2)	0,1М H ₂ SO ₄	5 мл (5 шт.)	3 года

Наименование иона	№ ГСО	№ МСО	Концентрация, мг/см ³	Фон	Фасовка	Срок годности
Железо (III)	8213-2002		10	1M HNO ₃	5 мл	3 года
Золото (ЗлР)	8429-2003		1	2M HCl	5 мл	5 лет
Иодид	7620-99	0193:2000	1	вода	5; 40 мл	2 года
Иодид	7956-2001		1	вода	5 мл	2 года
Кадмий	7451-98		0,5; 1,0	вода	5; 10 мл	3 года
Кадмий	7472-98		1	HNO ₃	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Кадмий	7773-2000		1	1M HNO ₃	5; 40 мл	3 года
Кадмий	7874-2000	0299:2002	1	1M HNO ₃	5 мл	3 года
Кадмий (1К-1)	6690-93	0005:1998	1	0,1M HNO ₃	5 мл	4 года
Кадмий (компл. № 1К)	6690-93-:-6692-93	0005:1998	1 (2); 0,5 (2); 0,1(1)	0,1M HNO ₃	5 мл	4 года
Калий	7449-98		0,5; 1,0	вода	5; 10 мл	3 года
Калий	7771-2000		1	вода	5 мл	5 лет
Калий (18К-1)	8092-94	0019:1998	1	вода	5 мл	4 года
Калий (компл. № 18К)	8092-94-:-8094-94	0019:1998	1 (2); 0,5(2); 0,1 (1)	вода	5 мл	4 года
Кальций	7682-99	0197:2001	1	вода	5; 40 мл	3 года
Кальций	7772-2000		1	0,1M HNO ₃	5 мл	5 лет
Кальций (19К-1)	8065-94	0020:1998	1	вода	5 мл	4 года
Кальций (компл. № 19К)	8065-94-:-8067-94	0020:1998	1 (2); 0,5 (2); 0,1(1)	вода	5 мл	4 года
Кобальт	7268-96		1	HNO ₃	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Кобальт	7448-98		0,5; 1,0	вода	5; 10 мл	3 года
Кобальт	7784-2000		1	1M HNO ₃	5 мл	5 лет
Кобальт	7880-2001	0305:2002	1	1M HNO ₃	5; 40 мл	3 года
Кобальт (8К-1)	8089-94	0012:1998	1	0,1M HNO ₃	5 мл	5 лет
Кремний	8212-2002		1	0,1M NaOH	20 мл	3 года
Кремний	8934-2008		1	0,1M NaOH	40 мл	2 года
Литий	7780-2000		1	0,1M HCl	5 мл	5 лет
Магний (20К-1)	7190-95	0085:1999	1	вода	5 мл	4 года
Магний (компл. № 20К)	7190-95-:-7192-95	0085:1999	1 (2); 0,5 (2); 0,1 (1)	вода	5 мл	4 года
Магний	7445-98		0,5; 1,0	вода	5; 10 мл	3 года
Магний	7681-99	0196:2001	1	вода	5; 40 мл	3 года
Магний	7767-2000		1	0,1M HNO ₃	5 мл	5 лет
Марганец (II)	7266-96		1	HNO ₃	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Марганец (II)	7443-98		0,5; 1,0	вода	5; 10 мл	3 года
Марганец (II)	7762-2000		1	0,5M H ₂ SO ₄	5 мл	3 года
Марганец (II)	7875-2000	0300:2002	1	1M HNO ₃	5; 40 мл	3 года
Марганец (II)	7876-2000	0301:2002	10	1M HNO ₃	5; 40 мл	3 года
Марганец (II) (компл. № 10К)	8056-94-:-8058-94	0014:1998	1 (1); 0,5 (2); 0,1 (2)	0,1M H ₂ SO ₄	5 мл	5 лет
Медь	7444-98		0,5; 1,0	вода	5; 10 мл	3 года
Медь	7764-2000		1	0,5M H ₂ SO ₄	5 мл	3 года
Медь	8210-2002		10	1M HNO ₃	5 мл	3 года
Медь (II)	7112-94		0,1	0,1M H ₂ SO ₄	15 мл	3 года
Медь (II)	7255-96		1	HNO ₃	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Медь (II)	7836-2000	0295:2002	1	1M HNO ₃	5; 40 мл	3 года
Медь (II) (3К-1)	7998-93	0007:1998	1	0,1M H ₂ SO ₄	5 мл	3 года
Медь (II)	8205-2002		10	HNO ₃	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Молибден (VI)	7768-2000		0,1	вода	5 мл	3 года
Молибден (VI) (14К-1)	8086-94	0016:1998	1	1,0M H ₂ SO ₄	5 мл	3 года
Мышьяк (III) (11К-1)	7143-95	0082:1999	0,1	0,2M H ₂ SO ₄	5 мл	5 лет
Мышьяк (III) (компл. № 11К)	7143-95-:-7144-95	0082:1999	0,1 (3); 0,05 (2)	0,2M H ₂ SO ₄	5 мл	5 лет
Мышьяк (III)	7264-96		0,1	HCl	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Мышьяк (III)	7344-96		0,1	0,01M HCl	5 мл	3 года

Наименование иона	№ ГСО	№ МСО	Концентрация, мг/см ³	Фон	Фасовка, мл	Срок годности
Мышьяк (III)	7976-2001	0581:2003	0,1	0,1М HCl	5; 40 мл	3 года
Натрий	7474-98		1	вода	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Натрий	7439-98		0,5; 1,0	вода	5; 10 мл	3 года
Натрий	7775-2000		1	вода	5 мл	3 года
Натрий (17К-1)	8062-94	0018:1998	1	вода	5 мл	4 года
Натрий (компл. № 17К)	8062-94-:-8064-94	0018:1998	1 (2); 0,5 (2); 0,1 (1)	вода	5 мл	4 года
Натрия гидроокись	9100-2008		5	вода	25 мл	6 месящ.
Никель	7265-96		1	HNO ₃	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Никель	7442-98		0,5; 1,0	вода	5; 10 мл	3 года
Никель	7785-2000		1	1М HNO ₃	5 мл	3 года
Никель	7873-2000	0298:2002	1	1М HNO ₃	5; 40 мл	3 года
Нитрат (5А-1)	6696-93	0025:1998	1	вода	5 мл	3 года
Нитрат (компл. № 5А)	6696-93-:-6698-93	0025:1998	1 (2); 0,5 (2); 0,1 (1)	вода	5 мл	3 года
Нитрат	7258-96		1	вода	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Нитрат	7281-96		0,1 (по азоту)		таблетка	3 года
Нитрат	7454-98		0,5; 1,0	вода	5; 10 мл	3 года
Нитрат	7793-2000		1	вода	5 мл	2 года
Нитрат	7820-2000	0292:2002	1	вода	5; 40 мл	3 года
Нитрит (7А-1)	7021-93	0027:1998	1	вода	5 мл	3 года
Нитрит (компл. № 7А)	7021-93-:-7022-93	0027:1998	1,0 (3); 0,5 (2)	вода	5 мл	3 года
Нитрит	7282-96		0,1		таблетка	3 года
Нитрит	7455-98		0,5; 1,0	вода	5; 10 мл	3 года
Нитрит	7479-98		1	вода	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Нитрит	7753-2000	0202:2001	1	вода	5; 40 мл	3 года
Нитрит	7792-2000		1	вода	5 мл	3 года
Общий азот (8А-1)	7193-95	0091:1999	0,5	вода	5 мл	3 года
Общий фосфор (9А-1)	7241-96	0092:1999	0,5	вода	5 мл	3 года
Олово (IV)	7776-2000		1	3М HCl	5 мл	5 лет
Олово (IV) (27К-1)	7238-96	0088:1999	1	3,0М HCl	5 мл	3 года
Палладий (II) (ПдР)	8432-2003		1	2М HCl	5 мл	5 лет
Платина (IV) (ПлР)	8431-2003		1	2М HCl	5 мл	5 лет
Роданид	7618-99	0191:2000	1	вода	5 мл	2 года
Роданид	7958-2001		1	вода	5 мл	2 года
Роданид	9375-2009	1591:2010	1	вода	5 мл	5 лет
Ртуть (I)	7263-96		1	HNO ₃	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Ртуть (II)	7343-96		1	1М HNO ₃	5 мл	3 года
Ртуть (II)	7440-98		0,5; 1,0	вода	5; 10 мл	3 года
Ртуть	7879-2001	0304:2002	1	1М HNO ₃	5; 40 мл	3 года
Ртуть (9К-1)	8004-93	0013:1998	1	0,1М HNO ₃	5 мл	5 лет
Свинец (2К-1)	7012-93	0006:1998	1	0,1М HNO ₃	5 мл	3 года
Свинец	7252-96		1	HNO ₃	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Свинец	7447-98		1,0	вода	5 мл	3 года
Свинец	7778-2000		1	1М HNO ₃	5 мл	3 года
Свинец	7877-2000	0302:2002	1	1М HNO ₃	5; 40 мл	3 года
Свинец	7878-2000	0303:2002	10	1М HNO ₃	5 мл	3 года
Селен (IV) (24К-1)	7340-96	0087:1999	1	0,1М HNO ₃	5 мл	3 года
Селен (IV)	7779-2000		1	1М HNO ₃	5 мл	3 года
Серебро	7782-2000		0,1	0,1М HNO ₃	5 мл	3 года
Серебро	8204-2002		1	HNO ₃	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Серебро (СрР)	8430-2003		1	2М HNO ₃	5 мл	5 лет
Сероводород	7389-97	1286:2006	50 мг/дм ³ *		0,1 г	5 лет

Наименование иона	№ ГСО	№ МСО	Концентрация, мг/см ³	Фон	Фасовка	Срок годности
Стронций (25К-1)	7145-95	0083:1999	1	вода	5 мл	5 лет
Стронций	7783-2000		1	0,1М HNO ₃	5 мл	5 лет
Сульфат (4А-1)	6693-93	0024:1998	1	вода	5 мл	3 года
Сульфат (компл. № 4А)	6693-93-:-6695-93	0024:1998	1 (2); 0,5 (2); 0,1 (1)	вода	5 мл	3 года
Сульфат	7253-96		1	вода	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Сульфат	7279-96		0,5		таблетка	4 года
Сульфат (№ 41А)	7437-98	1126:2005	10	вода	5 мл	5 лет
Сульфат	7480-98		10	вода	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Сульфат	7683-99	0198:2001	1	вода	5; 40 мл	3 года
Сульфат	7684-99	0199:2001	10	вода	5; 40 мл	3 года
Сульфат	7812-2000		10	вода	5 мл	3 года
Сульфат	8746-2006		1	вода	5 мл	3 года
Сульфаты	7457-98		10; 20	вода	5; 10 мл	3 года
Сульфид	7861-2000		1	вода	5 мл	2 года
Сульфид	7970-2001	0307:2002	1	вода	5; 40 мл	2 года
Сурьма (III) (23К-2)	7204-95	0086:1999	0,1	3,0М H ₂ SO ₄	5 мл	5 лет
Сурьма (III)	8402-2003		1	3М HCl	5 мл	3 года
Таллий	6081-91	0528:2003	1	1М HNO ₃	5 мл	3 года
Титан (IV)	8464-2003		1	0,5М H ₂ SO ₄	5 мл	3 года
Фосфат (6А-1)	7018-93	0026:1998	1	вода	5 мл	3 года
Фосфат (компл. № 6А)	7018-93-:-7020-93	0026:1998	1 (2); 0,5 (2); 0,1 (1)	вода	5 мл	3 года
Фосфат	7260-96		0,5	вода	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Фосфат	7791-2000		0,5	вода	5 мл	3 года
Фосфат	7748-99	0201:2001	1	вода	5; 40 мл	3 года
Фторид (2А-1)	7188-95	0090:1999	1	вода	10	1,5 года (п/п пробир.)
Фторид	7789-2000		1	вода	5 мл	3 года
Фторид	8125-2002	0582:2003	1	вода	40 мл	2 года (п/п пробир.)
Хлорид (1А-1)	6687-93	0023:1998	1	вода	5 мл	3 года
Хлорид (компл. № 1А)	6687-93-:-6689-93	0023:1998	1 (2); 0,5 (2); 0,1 (1)	вода	5 мл	3 года
Хлорид	7262-96		1	вода	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Хлорид	7280-96		1000 мг/дм ³ *		таблетка	5 лет
Хлорид (40А)	7436-98	1125:2005	10	вода	5 мл	5 лет
Хлорид	7478-98		10	вода	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Хлорид	7456-98		1; 10; 20	вода	5; 10 мл	3 года
Хлорид	7616-99	0189:2000	1	вода	5; 40 мл	3 года
Хлорид	7617-99	0190:2000	10	вода	5; 40 мл	3 года
Хлорид	7813-2000		10	вода	5 мл	3 года
Хлорид	8747-2006		1	вода	5 мл	3 года
Хром (VI)	7114-94		0,1	вода	15 мл	3 года
Хром(VI)	7257-96		1	вода	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Хром (VI)	7441-98		0,5; 1,0	вода	5; 10 мл	3 года
Хром (VI)	7781-2000		1	вода	5 мл	5 лет
Хром (VI)	7834-2000	0293:2002	1	вода	5; 40 мл	3 года
Цинк	7256-96		1	HNO ₃	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Цинк	7446-98		0,5; 1,0	вода	5, 10 мл	3 года
Цинк (Ц-10)	7470-98		10	HNO ₃	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Цинк (Ц-0,1)	7471-98		0,1	HCl	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Цинк	7770-2000		1	1М HCl	5 мл	3 года
Цинк	7837-2000	0296:2002	1	1М HNO ₃	5 мл	3 года

*Аттестованное значение получается путём разбавления стандартного образца.

ГСО состава многокомпонентных смесей

Наименование иона	№ ГСО	№ МСО	Концентрация, мг/см ³	Фон	Фасовка	Срок годности
КС-1	7330-96	0195:2001	Al, Cd, Mn - по 0,5; Fe, Cu, Mo, Pb - по 1; Co, Ni - по 2	1Н HNO ₃	40 мл	3 года
PM 1	7324-96	0093:1999	Ti, Mo, Sb	3М HCl	5 мл	5 лет
PM 2	7272-96	0094:1999	Fe, Ni, Pb, Mn, Zn	HNO ₃	5 мл	5 лет
PM 3	7325-96	0095:1999	Al, As, Cu, Cd, Co, Cr	HNO ₃	5 мл	5 лет
PM 23	4145-87	0243:2001	Cd, Mn, Pb, Zn	HNO ₃	5 мл	5 лет

8.2 ОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА

Стандартные образцы состава органических веществ представляют собой высокочистые индивидуальные органические вещества, в которых аттестованы массовая или молярная доля основного вещества, определение которых проводится по хроматографическим или криометрическим методикам соответственно.

Используются для градуировки средств измерений, метрологической аттестации МВИ и контроля показателей точности выполняемых измерений. Предназначены для определения соответствующих веществ в воде, объектах окружающей среды, биологических пробах, пищевых продуктах, технической и химической продукции хроматографическими, спектрофотометрическими и иными методами.

! Обратите внимание, что аттестованное значение (концентрация/массовая доля основного вещества) незначительно варьируется в зависимости от партии товара. Точные данные указаны в паспорте продукта.

ГСО состава органических веществ и растворов органических веществ

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Концентрация/ м. д. основного в-ва	Фон	Фасовка	Срок годности
1,2-дихлорэтан	7332-96	0107:1999	≥ 99,6 %		1,5 мл	3 года
2,4,6-Трихлорфенол	7103-94	0037:1998	≥ 99,3 %		0,1 г	5 года
2,4-Дихлорфенол	7198-95	0102:1999	≥ 99,3 %		0,1 г	3 года
Антрацен	8749-2006		0,2 мг/см ³	ацетонитрил	1,2 мл	1 год
Ацетон	8460-2003		1 мг/см ³	вода	5 мл	2 года
Бенз(α)пирен в ацетонитриле/гексане	7515-98	0187:2000	95 ... 105 мкг/см ³	ацетонитрил/гексан	2 мл	1 год
Бензойная кислота 774-208-50 (ЛЕКО)	8680-2005		6317 (±7) кал/г		50 г (50 таблет.)	5 лет
Бензойная кислота К-3	5504-90		≥ 99,9 %		50 г	2 года
Бензол	7141-95	0038:1998	99,3 ... 99,99 %		1,5 мл	3 года
Бензол (4/OP-1)	7141-95M	0096:1999	1 мг/см ³	метанол	1,5 мл	5 лет
Бромдихлорметан	7359-97	0185:2000	8... 12 мг/см ³	метанол	3 мл	1 год
Бромформ	СОП 0405-03		10 мг/см ³	метанол	3 мл	1 год
Изооктан	7323-96	0106:1999	≥ 99,7 %		1,5 мл	3 года
Капролактан	9111-2008		1 мг/см ³	бидист. вода	5 мл	2 года
Метанол (карбинол)	8461-2003		1 мг/см ³	вода	5 мл	2 года
Нефтепродукты (в ЧХУ)	8825-2006		1; 5; 50 г/дм ³	ЧХУ	5 мл	1 год
Нефтепродукты (масло турбинное)	8823-2006		1; 5 мг/см ³	гексан	5 мл	2 года
Нефтепродукты (ТКС)	8824-2006		1; 5; 50 мг/см ³	ЧХУ	5 мл	3 года
Нефтепродукты	7248-96	0186:2000	50 мг/см ³	ЧХУ	1,2 мл	2 года
Нефтепродукты	7822-2000		50 мг в амп. изооктан – 37,5 %; гексадекан – 37,5 %; бензол – 25 %	ЧХУ	упаковка 5x10 мл	2 года
Нефтепродукты (НП-1)	7424-97	1123:2005	50 мг/см ³	ЧХУ	1,5 мл	2 года
Нефтепродукты (НП-2)	9374-2009	1590:2010	50 мг/см ³	полихлортрифторэтилен	1,5 мл	2 года
Нефтепродукты	7950-2001 (вместо ГСО 7422-97)		1 мг/см ³	гексан	5,5 мл	2 года (при +4 (±2) °С)
Нефтепродукты в водорастворимой матрице	7117-94		0,005; 0,01; 0,05; 0,1; 0,2; 0,3; 0,5; 1,0; 1,5; 2,5; 3,0; 5,0 мг	твёрдая матрица	таблетка	3 года

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Концентрация/ м. д. основного в-ва	Фон	Фасовка	Срок годности
Нефтепродукты в водорастворимой матрице	8646-2005	1291:2006	0,005 мг/см ³	апротонный органический растворитель	1,2 мл	2 года
	8647-2005	1292:2006	0,01 мг/см ³			
	8648-2005	1293:2006	0,05 мг/см ³			
	8649-2005	1294:2006	0,1 мг/см ³			
	8650-2005	1295:2006	0,25 мг/см ³			
	8651-2005	1296:2006	0,5 мг/см ³			
	8652-2005	1297:2006	1,0 мг/см ³			
	8653-2005	1298:2006	3,0 мг/см ³			
8654-2005	1299:2006	5,0 мг/см ³				
Нефтепродукты в водорастворимой матрице (для ИКС методов)	8827-2006		0,005 мг; 0,05 мг; 0,1 мг; 0,5 мг; 1,0 мг; 5,0 мг	твёрдая матрица	таблетка	1 год
Нефтепродукты в водорастворимой матрице (для флюориметрических методов)	8826-2006		0,005 мг; 0,05 мг; 0,1 мг; 0,5 мг;	твёрдая матрица	таблетка	1 год
Нитрозодиметиламин	8839-2006		1 мг/см ³	вода	5 мл	1 год
Пентахлорфенол	7102-94	0036:1998	99,3 ... 99,9 %		0,1 г	5 лет
Полихлордibenзо-п- диоксины	7852-2000	0290:2002	5 ПХДД от 0,8 до 24,0 мкг/см ³	толуол	0,2 мл	3 года
Смесь ароматических углеводородов	7871-2000	0291:2002	8 углеводородов от 2,5 до 22 %	гексан	3 мл	2 года
Тетрамилтетразен	8840-2006		1 мг/см ³	ацетонитрил	5 мл	1 год
Тетрахлорэтилен	7423-97	1122:2005	≥ 99,8 %		1,5 мл	2 года
Тетрахлорэтилен	7212-95	0188:2000	≥ 99,0 %		1,2 мл	3 года
Толуол	7333-96	0108:1999	≥ 99,8 %		1,5 мл	3 года
Толуол	7814-2000	0287:2002	≥ 99,7 %		3 мл	3 года
Уксусная кислота	8462-2003		1 мг/см ³	вода	5 мл	3 года
Уксусная кислота	7209-95	1418:2007	50 мг/см ³	водный раствор	5 мл	10 лет
Уксусная кислота	7210-95	1419:2007	50 мг/см ³	метанол	2 мл	10 лет
Фенол	7101-94	0035:1998	99,3 ... 99,99 %		0,1 г	2 года (при t° ≤ 15 °C)



Наименование	№ ГСО	№ МСО	Концентрация/ м.д. основного в-ва	Фон	Фасовка	Срок годности
Фенол	7270-96		1 мг/см ³	этанол	упаковка 5 амп.х6 мл	3 года
Фенол	7346-96		1 мг/см ³	этанол	5 мл	2 года
Фенол (1/ОР-1)	7353-97	1115:2005	1 мг/см ³	метанол	1,5 мл	3 года
Фенол	8714-2005	1300:2006	0,95 ... 1,05 мг/см ³	этанол	5 мл	2 года
Формальдегид	9376-2009	1592:2010	1 мг/см ³	вода	5 мл	5 лет
Формальдегид	7347-96		1 мг/см ³	вода	5 мл	2 года
Формальдегид	8639-2004	1290:2006	0,95 ... 1,05 мг/см ³	вода	5 мл	3 года
Хлорбензол (5/ОР-1)	7142-95М	0097:1999	1 мг/см ³	метанол	1,5 мл	5 лет
Хлороформ	7288-96	0104:1999	≥ 99,7 %		1,5 мл	3 года
Четырёххлористый углерод (тетрахлорметан)	7211-95	0187:2000	≥ 99,0 %		1,2 мл	3 года
Четырёххлористый углерод (тетрахлорметан)	7213-95	0103:1999	≥ 99,8 %		1,5 мл	3 года
Четырёххлористый углерод (тетрахлорметан) (7/ОР-1)	7334-96	0098-0100: 1999	1 мг/см ³	метанол	1,5 мл	3 года

Аттестованные растворы органических веществ (АР)

Срок годности - 2 года.

Наименование	Масс. концентрация, мг/см ³	Фон	Фасовка
1,1-дихлорэтилен	0,10	метанол	5 мл
1,2-дихлорэтан	1,00	метанол	5 мл
2,2-ДДЭ	0,10	гексан	5 мл
Анилин	1,00	0,01М Н ₂ SO ₄	5 мл
Бензойная кислота	1,00	вода	5 мл
Бензол	1,00	метанол	5 мл
Бромформ	0,10	метанол	5 мл
Гистамин	0,10	вода	5 мл
Дибутилфталат	1,00	метанол	5 мл
м-Ксилол	1,00	метанол	5 мл
Нитробензол	1,00	вода	5 мл
о-Ксилол	1,00	метанол	5 мл
п-Ксилол	1,00	метанол	5 мл
Пропионовая кислота	1,00	вода	5 мл
Сорбат калия	1,00	вода	5 мл
Стирол	1,00	этанол	5 мл
Тетрахлорэтилен	0,10	метанол	5 мл
Трихлорэтилен	0,10	метанол	5 мл
Циклогексанон	1,00	вода	5 мл
Четырёххлористый углерод	1,00	метанол	5 мл
Эпихлоргидрин	1,00	метанол	5 мл
Этанол	1,00	вода	5 мл
Этилацетат	1,00	метанол	5 мл
Этилбензол	1,00	метанол	5 мл
Этиленгликоль	1,00	вода	5 мл

8.3 СВОЙСТВА ВОДНЫХ СРЕД

Стандартные образцы состава водных сред предназначены для градуировки и поверки аналитических приборов, для аттестации МВИ, для контроля точности измерений мутности, жёсткости, цветности и других свойств водных сред.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованная характеристика	Фасовка	Срок годности
Мутность (формазиновая суспензия)	7271-96	0101:1999	мутность – 4000 ЕМФ	5 мл	1 год
Мутность по каолину МНВ-20	6541-92		м. д. нераств. веществ каолина в твёрдой основе – 20 %	0,5 г (таблетка)	4 года
Мутность бактериальных взвесей (комплект БАК)	СОП № 1-98-15		оптическая плотность 5 МЕ и 10 МЕ	комплект	1 год

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованная характеристика	Фасовка	Срок годности
Общая жёсткость воды 10 °Ж	7373-97	1116-2005	9,5 ... 10,5 °Ж	20 мл	5 лет
Общая жёсткость воды 100 °Ж	9284-2008	1582:2009	95 ... 105 °Ж	20 мл	5 лет
Общая жёсткость воды 100 °Ж	7680-99	0194:2000	95 ... 105 °Ж	5 мл	3 года
Общая жёсткость воды	8206-2002		95 ... 105 ммоль/дм ³	10 мл	3 года
Сухой остаток (общая минерализация воды)	9283-2008	1581:2009	массовая концентрация сухого остатка 50 г/дм ³	5 мл	5 лет
Сухой остаток 37СО-10	9101-2008		массовая концентрация сухого остатка 10 г/дм ³	5; 10 мл	2 года
Сухой остаток 37СО-30	9101-2008		массовая концентрация сухого остатка 30 г/дм ³	5; 10 мл	2 года
Сухой остаток 37СО-50	9101-2008		массовая концентрация сухого остатка 50 г/дм ³	5; 10 мл	2 года
Общая (карбонатная) щёлочность воды	9285-2009	1584:2009	1000 ммоль/дм ³	10 мл	1,5 года
Цветность водных растворов (хром-кобальтовая шкала)	7853-2000	0254:2001	500 град. цветности	20 мл	2 года
Цветность водных растворов (хром-кобальтовая шкала)	8214-2002		5000 град. цветности	10 мл	2 года
Перманганатная окисляемость воды	7797-2000		1 мг/см ³	5 мл	2 года
Перманганатная окисляемость воды 57-П-1	10120-2012		1 г/см ³	5; 10 мл	1 год
Перманганатная окисляемость воды ПО-ЭК	11316-2019		1 мг/см ³	5 мл	2 года
ХПК (бихроматная окисляемость воды)	7425-97	1124:2005	ХПК – 10 мг/см ³	5 мл	2 года
ХПК (бихроматная окисляемость воды)	7552-99		ХПК – 10 мг/см ³	5 мл	2 года
ХПК и БПК	8048-94	0621:2003	ХПК – 210 (± 5) мг/дм ³ ; БПК – 114 (± 5) мг/дм ³	0,2 г	5 лет
Удельная электропроводность:					
УЭП-1	7374-97	1117:2005	11,2 См/м	20 мл	3 года
УЭП-2	7375-97	1118:2005	1,29 См/м	20 мл	3 года
УЭП-3	7376-97	1119:2005	0,141 См/м	20 мл	3 года
УЭП-4	7377-97	1120:2005	0,029 См/м	20 мл	3 года
УЭП-5	7378-97	1121:2005	0,0047 См/м	20 мл	3 года

■ 8.4 ПЕСТИЦИДЫ И МИКОТОКСИНЫ

Стандартные образцы состава пестицидов предназначены для градуировки и поверки хроматографов при определении остаточных количеств пестицидов в объектах окружающей среды и продуктах питания, для аттестации методик измерений.



Аттестованное значение (концентрация/массовая доля основного вещества) незначительно варьируется в зависимости от партии товара. Большинство пестицидов необходимо хранить в холодильной или морозильной камере. Некоторые пестициды не подлежат хранению после вскрытия. Подробнее читайте в паспортах СО.

СО состава пестицидов

Наименование	№ ГСО / СОП	№ МСО	Концентрация/ м. д. основного в-ва	Фон	Фасовка	Срок годности
2,4-Д	СОП 05-15		0,1 мг/см ³	ацетон	5 мл	1 год
4,4'-ДДД	ГСО 8891-2007	1472:2008			0,20 г	3 года
4,4'-ДДТ	ГСО 8892-2007	1473:2008			0,20 г	3 года
4,4'-ДДТ	СОП 07-15		0,1 мг/см ³	бензол	5 мл	1 год
4,4'-ДДЭ	ГСО 8893-2007	1474:2008			0,20 г	3 года
4,4'-ДДЭ	СОП 06-15		0,1 мг/см ³	бензол	5 мл	1 год
Альдрин	СОП 01-15		0,1 мг/см ³	ацетон	5 мл	1 год
Альфа-ГХЦГ	ГСО 8888-2007	1469:2008			0,10 г	5 лет
Атразин	СОП 02-15		0,1 мг/см ³	ацетон	5 мл	4 года
Гамма-ГХЦГ (линдан)	ГСО 8890-2007	1470:2008			0,20 г	5 лет
Гамма-ГХЦГ (линдан)	СОП 09-15		0,1 мг/см ³	ацетон	5 мл	4 года

Наименование	№ ГСО / СОП	№ МСО	Концентрация/ м. д. основного в-ва	Фон	Фасовка	Срок годности
Гексахлорбензол (ГХБ)	ГСО 9106-2008				0,20 г	3 года
Гептахлор	СОП 03-15		0,1 мг/см ³	ацетон	5 мл	1 год
Дельтаметрин (децис)	СОП 04-15		0,1 мг/см ³	ацетон	5 мл	1 год
Дильдрин	СОП 08-15		0,1 мг/см ³	ацетон	5 мл	1 год
Карбофос (мелатион)	СОП 11-15		0,1 мг/см ³	ацетон	5 мл	1 год
Метоксихлор	СОП 10-15		0,1 мг/см ³	бензол	5 мл	1 год
Паратион-метил (метафос)	СОП 17-16				0,1 г	3 года
Полихлорбифенилы ПХБ (ГСО совола), смесь 52, 101, 138, 153	ГСО 7821-2000		0,1 мг/см ³	гексан	5 мл	2 года
Пропазин	СОП 12-15		0,1 мг/см ³	ацетон	5 мл	4 года
Симазин	СОП 13-15		0,1 мг/см ³	ацетон	5 мл	4 года
Этилмеркаптаны в этаноле, ЭМК-1	ГСО 9430-2009		1 мг/см ³	этанол	5 мл	1 год

ГСО состава микотоксинов

Наименование	№ ГСО / СОП	Концентрация	Фон	Фасовка
Афлатоксин В1	ГСО 7936-2001	10,0 мкг/см ³	бензол-ацетонитрил 98:2	1 мл
Афлатоксин М1	ГСО 7934-2001	0,3 мкг/см ³	бензол-ацетонитрил 9:1	1 мл
Афлатоксин М1	ГСО 7935-2001	1,0 мкг/см ³	бензол-ацетонитрил 9:1	1 мл
Гистамин	ГСО 8122-2002	10,0 мг /2,5 мл	0,1 Н соляная кислота	2,5 мл
Дезоксиниваленол (Д 20)	ГСО 7939-2001	20,0 мкг/см ³	ацетонитрил	1 мл
Дезоксиниваленол (Д 100)	ГСО 7940-2001	100,0 мкг/см ³	ацетонитрил	1 мл
Зеараленон (З 20)	ГСО 7943-2001	20 мкг/см ³	бензол	1 мл
Зеараленон (З 100)	ГСО 7944-2001	100,0 мкг/см ³	бензол	1 мл
Охратоксин (О 50)	ГСО 7941-2001	50,0 мкг/см ³	бензол-уксусная к-та 99:1	1 мл
Патулин (П-10)	ГСО 7937-2001	10,0 мкг/см ³	бензол-ацетонитрил 9:1	1 мл
Патулин (П-100)	ГСО 7938-2001	100,0 мкг/см ³	бензол-ацетонитрил 9:1	1 мл
T-2 токсин (Т 100)	ГСО 7942-2001	100,0 мкг/см ³	бензол	1 мл

8.5 ВИТАМИНЫ И АНТИБИОТИКИ

Стандартные образцы состава витаминов и антибиотиков предназначены для градуировки и поверки аналитических приборов при определении витаминов и антибиотиков в биологических средах и продуктах питания, для аттестации методик измерений.



Обратите внимание, что аттестованное значение (степень чистоты или активность) незначительно варьируется в зависимости от партии товара. Условия хранения – в защищённом от света месте при температуре не выше 6 °С. Точные данные указаны в паспорте продукта.

Образцы витаминов

Образцы витаминов	Степень чистоты или активность	Фасовка	Срок год-ти
Витамин А (ретинол ацетат)	2800300 I.U. витамина А / грамм	200 мг	3 года
Витамин В1 (тиамина гидрохлорид)	99,0 %	200 мг	3 года
Витамин В2 (рибофлавин)	99,0 %	40 мг	3 года
Витамин В5 (Д-пантатеновая кислота кальциевая соль)	99,0 %	200 мг	3 года
Витамин В6 (пиридоксина гидрохлорид)	99,0 %	200 мг	3 года
Витамин В12 (цианокобаламин)	99,0 %	40 мг	3 года
Витамин D2 (эргокальциферол)	99,0 %	20 мг	3 года
Витамин Е (α токоферол)	97,0 %	120 мг	3 года
Витамин РР (никотиновая кислота)	98,0 %	100 мг	3 года
Витамин С (аскорбиновая кислота)	99,0 %	200 мг	3 года

Образцы антибиотиков

Наименование	№ ГСО	Аттестованное значение	Фасовка	Срок год-ти
Бензилпенициллин	10308-2013	98,9 %	40 мг	2 года
Левомецетин	10165-2012	99,2 %	40 мг	3 года
Стрептомицин сульфат	10309-2013	765 мкг/мг	40 мг	3 года
Тетрациклин гидрохлорид	10164-2012	97,6 %	40 мг	3 года

8.6 НЕФТЬ И НЕФТЕПРОДУКТЫ

Стандартные образцы состава нефтепродуктов предназначены для поверки средств измерений, аттестации МВИ, оценки достоверности результатов измерений различных характеристик нефтепродуктов по соответствующим ГОСТам.

! Обратите внимание, что аттестованное значение незначительно варьируется в зависимости от партии товара. Точные данные указаны в паспорте продукта.

ГСО состава и свойств нефти

ССН-1: ГОСТ 2477-65, ГОСТ 6370-18, ГОСТ 21534-76.

ССН-2, СТ-Н-ПВС: ГОСТ 3900-85, ГОСТ Р 51069-97, ГОСТ Р 8.595-2010, ГОСТ 1437-75, ГОСТ Р 51947-2002.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованные диапазоны значений	Фасовка	Срок год-ти
ССН-1	7485-98		<ul style="list-style-type: none"> • м. д. воды – 0,03 ... 10 % • м. д. мех. примесей – 0,003 ... 1,0 % • м. концен. хлористых солей – 2 ... 1000 мг/дм³ 	0,85 л	1 год
ССН-2	7486-98	1651:2010	<ul style="list-style-type: none"> • плотность: при 20 °С – 777 ... 890 кг/дм³ при 15 °С – 777 ... 900 кг/дм³ • м. д. серы – 0,3 ... 5 % • кинемат. вязкость при 20 °С – 2 ... 100 мм²/с 	1 л	1 год

ГСО фракционного состава нефти и нефтепродуктов

ФС: ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-07, ГОСТ 2177-99 (А), ASTM D 86; **ФС ТН:** ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-07, ГОСТ 2177-99 (Б); **ФС-ЭК, ФС-НС:** ГОСТ 2177-99 (А), ASTM D 86; **ФС-ТЦСМ, ФС-Н-СХ:** ГОСТ 2177-99 (Б); **СТ-Н-ФС:** ГОСТ 2177-99; **ФС-Б-СХ, ФС-ДТ-СХ, ФС-РТ-СХ:** ГОСТ 2177-99 (А), ASTM D 86, ГОСТ Р 53707-09, ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-07, ГОСТ ISO 3405-13, ГОСТ Р 57036-16.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение	Фасовка	Срок год-ти
ФС-1	10403-2014		н. к. 32,4 °С; к. к. 199,5 °С	110 мл	5 лет
ФС-2	10404-2014		н. к. 142,4 °С; к. к. 213,3 °С	110 мл	5 лет
ФС-3	10405-2014		н. к. 160 °С; к. к. 344,8 °С	110 мл	5 лет
ФС ТН-1	8700-2005	1471:27:00	5,8 % (100 °С); 23,2 % (200 °С); 42,2 % (300 °С)	110 мл	5 лет
ФС-Б-ЭК	8785-2006	1508:28:00	н. к. 40 °С; к. к. 200 °С	110 мл	2 года
ФС-ДТ-ЭК	8786-2006	1509:28:00	н. к. 180 °С; к. к. 350 °С	110 мл	2 года
ФС-РТ-ЭК	8787-2006	1510:28:00	н. к. 145 °С; к. к. 250 °С	110 мл	2 года
ФС-Б-НС	9468-2009	1719:30:00	н. к. 36 °С; к. к. 187 °С	110 мл	2 года
ФС-ДТ-НС	9469-2009	1720:30:00	н. к. 193 °С; к. к. 360 °С	110 мл	2 года
ФС-РТ-НС	9470-2009	1721:30:00	н. к. 148 °С; к. к. 225 °С	110 мл	2 года
ФС-ТЦСМ	8546-2004		н. к. 30 °С; к. к. 300 °С	480 мл	1,5 года
СТ-Н-ФС	9271-2008	1611:29:00	н. к. 20 °С; к. к. 300 °С	400 мл	3 года
ФС-Н-СХ	11678-2021	2324:2021	н. к. 20 °С; к. к. 300 °С	110; 250 мл	3 года
ФС-Б-СХ	11679-2021	2325:2021	н. к. 30 °С; к. к. 250 °С	110 мл	2 года
ФС-ДТ-СХ	11680-2021	2326:2021	н. к. 150 °С; к. к. 360 °С	110 мл	2 года
ФС-РТ-СХ	11681-2021	2327:2021	н. к. 130 °С; к. к. 280 °С	110 мл	2 года

ГСО массовой концентрации хлористых солей в нефти и нефтепродуктах (ХС, ХСН)

ХС: ГОСТ 21534-76 (А); **ХСН-НС, ХСН-ВНИИМ, ХС-ТЦСМ, СТ-Н-ХС:** ГОСТ 21534-76; **ХСН-СХ:** ГОСТ Р 8.691-2010;

ХСН-ЭК: ГОСТ 21534-76, ASTM D 3230, IP 265.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, мг/дм ³	Фасовка	Срок год-ти
ХС-1	11293-2019		5,5	110 мл	5 лет
ХС-2/1	11294-2019		12,5	110 мл	5 лет
ХС-2/2	11294-2019		40,3	110 мл	5 лет
ХС-3	11295-2019		104,2	30 мл	5 лет
ХСН-СХ	11716-2021		5; 10; 30; 50; 100; 300; 500; 700; 900	100 мл	2 года
ХСН-ВНИИМ-5	8950-2008		4 ... 6	200 мл	1 год
ХСН-ВНИИМ-10	8951-2008		9... 11	200 мл	1 год
ХСН-ВНИИМ-50	8952-2008		45 ... 55	100 мл	1 год
ХСН-ВНИИМ-100	8953-2008		95 ... 105	100 мл	1 год
ХСН-ВНИИМ-300	8954-2008		290 ... 310	100 мл	1 год

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение	Фасовка	Срок год-ти
ХСН-ВНИИМ-900	8955-2008		890 ... 910	100 мл	1 год
ХСН-5-ЭК	7897-2001	346:22:00	4,5 ... 5,5	100 мл	2 года
ХСН-10-ЭК	7898-2001	347:22:00	9,5 ... 10,5	100 мл	2 года
ХСН-50-ЭК	7899-2001	348:22:00	47,5 ... 52,5	100 мл	2 года
ХСН-100-ЭК	7900-2001	349:22:00	95 ... 105	100 мл	2 года
ХСН-300-ЭК	7901-2001	350:22:00	291 ... 309	100 мл	2 года
ХСН-900-ЭК	7902-2001	351:22:00	891 ... 909	100 мл	2 года
ХСН-5-НС	9294-2009	1644:30:00	4,5 ... 5,5	100 мл	2 года
ХСН-10-НС	9295-2009	1645:30:00	9 ... 11	100 мл	2 года
ХСН-50-НС	9296-2009	1646:30:00	45 ... 55	100 мл	2 года
ХСН-100-НС	9297-2009	1647:30:00	90 ... 110	100 мл	2 года
ХСН-300-НС	9473-2009	1724:30:00	270 ... 330	100 мл	2 года
ХСН-900-НС	9474-2009	1725:30:00	810 ... 990	100 мл	2 года
ХС-ТЦСМ	8879-2007	1689:30:00	2 ... 1000	350 мл	1 год
СТ-Н-ХС	9264-2008	1604:29:00	2 ... 1000	250 мл	3 года

ГСО содержания воды в нефти и нефтепродуктах по методу Дина-Старка

В, ВН-НС: ГОСТ 2477-14; **ВН-ВНИИМ:** ГОСТ 2477-14, ASTM D 95; **ВН-ЭК:** ГОСТ 2477-14, ASTM D 95, ASTM D 1744; **МВ-ТЦСМ:** ГОСТ 2477-14, ASTM D 4377-93а; **СТ-НП-В, СТ-Н-В:** ГОСТ 2477-14, ГОСТ Р 54284-2010, ASTM D 4377-93а; **ВМКТ:** EN ISO 12937-2000; **ВН-СХ:** ГОСТ 2477-14, ГОСТ 32055-13, ГОСТ ISO 3733-13, ГОСТ Р 51946-02, ГОСТ Р 8.691-2010.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение: масс. доля воды, %	Фасовка	Срок годности
В-1	10457-2014	1328:2006	0,20	121 мл	5 лет
В-2	10458-2014	1329:2006	0,52	121 мл	5 лет
В-3	10459-2014	1330:2006	1,03	121 мл	5 лет
В-4	10460-2014	1454:2007	1,63	121 мл	5 лет
ВН-ВНИИМ-0,1	8999-2008		0,09 ... 0,11	2 x 100 мл	1 год
ВН-ВНИИМ-0,3	9000-2008		0,27 ... 0,33	2 x 100 мл	1 год
ВН-ВНИИМ-0,5	9001-2008		0,45 ... 0,55	2 x 100 мл	1 год
ВН-ВНИИМ-0,7	9002-2008		0,63 ... 0,77	2 x 100 мл	1 год
ВН-ВНИИМ-1	9003-2008		0,90 ... 1,10	2 x 100 мл	1 год
ВН-ВНИИМ-2	9004-2008		1,8 ... 2,2	2 x 100 мл	1 год
ВН-ВНИИМ-3	9005-2008		2,7... 3,3	2 x 100 мл	1 год
ВН-ВНИИМ-4	9006-2008		3,6 ... 4,4	2 x 100 мл	1 год
ВН-ВНИИМ-5	9007-2008		4,5 ... 5,5	2 x 100 мл	1 год
ВН-ВНИИМ-6	9008-2008		5,4 ... 6,6	2 x 100 мл	1 год
ВН-0,1-ЭК	7928-2001	0319:2002	0,095 ... 0,105	100 мл	2 года
ВН-0,5-ЭК	7929-2001	0320:2002	0,45 ... 0,55	100 мл	2 года
ВН-1,0-ЭК	7930-2001	0321:2002	0,9 ... 1,1	100 мл	2 года
ВН-1,5-ЭК	7931-2001	0322:2002	1,35 ... 1,65	100 мл	2 года
ВН-2,0-ЭК	7932-2001	0323:2002	1,8 ... 2,2	100 мл	2 года
ВН-5,0-ЭК	7933-2001	0324:2002	4,5 ... 5,5	100 мл	2 года
ВН-0,1-НС	9260-2008	1638:30:00	0,095... 0,105	100 мл	2 года
ВН-0,5-НС	9261-2008	1639:30:00	0,45... 0,55	100 мл	2 года
ВН-1,0-НС	9262-2008	1640:30:00	0,90... 1,10	100 мл	2 года
ВН-1,5-НС	9465-2008	1716:30:00	1,35... 1,65	100 мл	2 года
ВН-2,0-НС	9466-2008	1717:30:00	1,80... 2,20	100 мл	2 года
ВН-5,0-НС	9467-2008	1718:30:00	4,50... 5,50	100 мл	2 года
МВ-ТЦСМ	8877-2007	1654:2010	0,03 ... 10,0	350 мл	3 года
СТ-Н-В	9266-2008	1573:2009	0,3 ... 10,0	250 мл	3 года
СТ-НП-В	9324-2009	1793:2012	0,03 ... 2,0	25 мл	3 года
ВФ-ВНИИМ	9088-2008		0,01 ... 0,015	2 x 5 мл	1 год
ВН-СХ	11715-2021		0,1; 0,; 0,5; 0,8; 1; 2; 3; 4; 5; 6	100 мл	2 года

ГСО массовой доли воды в нефтепродуктах (органических жидкостях) по методу К. Фишера

ВМКТ, ВФ: EN ISO 12937-2000, ГОСТ 24614, ASTM D 6304, EN ISO 12937 (для ВФ-ВНИИМ).

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение: масс. доля воды, %	Фасовка	Срок годности
ВФ-ВНИИМ	9088-2008		0,010 ... 0,015	2 x 5 мл	1 год

ГСО массовой доли механических примесей в нефти и нефтепродуктах**МП, МПН:** ГОСТ 6370-18; **МПН-СХ:** ГОСТ 6370-18, ГОСТ 10577-78, ГОСТ 10227-86.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, %	Фасовка	Срок годности
МП-1/11	6460-92	1492:27:00	0,0045	100 г	5 лет
МП-1/12	6460-92	1492:27:00	0,0078	100 г	5 лет
МП-2	6461-92	1493:27:00	0,0365	100 г	5 лет
МП-3	6462-92		0,424	50 г	5 лет
МП-4	6463-92		1,18	10 г	5 лет
МПН-ВНИИМ-0,005	8991-2008		0,004 ... 0,006	2*100 мл	1 год
МПН-ВНИИМ-0,01	8992-2008		0,009 ... 0,011	2*100 мл	1 год
МПН-ВНИИМ-0,05	8993-2008		0,045 ... 0,055	2*100 мл	1 год
МПН-ВНИИМ-0,1	8994-2008		0,09 ... 0,11	2*100 мл	1 год
МПН-ВНИИМ-0,25	8995-2008		0,20 ... 0,30	2*100 мл	1 год
МПН-ВНИИМ-0,5	8996-2008		0,45 ... 0,55	2*100 мл	1 год
МПН-ВНИИМ-1,0	8997-2008		0,90 ... 1,10	2*100 мл	1 год
МПН-ВНИИМ-2,0	8998-2008		1,80 ... 2,20	2*100 мл	1 год
МПН-0,005-ЭК	7855-2000	341:22:00	0,004 ... 0,006	100 мл	3 года
МПН-0,015-ЭК	7856-2000	342:22:00	0,012 ... 0,018	100 мл	3 года
МПН-0,050-ЭК	7857-2000	343:22:00	0,045 ... 0,055	100 мл	3 года
МПН-0,250-ЭК	7858-2000	344:22:00	0,200 ... 0,300	100 мл	3 года
МПН-1,000-ЭК	7859-2000	345:22:00	0,900 ... 1,100	100 мл	3 года
МПН-0,005-НС	9291-2009	1641:30:00	0,004 ... 0,006	100 г	3 года
МПН-0,015-НС	9292-2009	1642:30:00	0,012 ... 0,018	100 г	3 года
МПН-0,050-НС	9293-2009	1643:30:00	0,045 ... 0,055	100 г	3 года
МПН-0,250-НС	9471-2009	1722:30:00	0,225 ... 0,275	100 г	3 года
МПН-1,000-НС	9472-2009	1723:30:00	0,900 ... 1,100	100 г	3 года
МП-ТЦСМ	8878-2007	1688:30:00	0,003 ... 1,0	350 мл	1 год
СТ-НП-МП	9326-2009	1828:32:00	0,0005 ... 1,0	250 мл	3 года
СТ-Н-МП	9268-2008	1608:29:00	0,003 ... 1,0	250 мл	3 года
МПН-0,1-СХ	11754-2021		0,0003; 0,0007; 0,0012; 0,0027; 0,0065; 0,0115; 0,027	100 мл	2 года;
МПН-0,2-СХ	11755-2021		0,065; 0,165	100 мл	2 года
МПН-0,3-СХ	11756-2021		1,2	100 мл	2 года

ГСО массовой доли серы в нефти и нефтепродуктах**СУ:** ГОСТ 1437-75; ASTM D 1552; **СРФБ:** ГОСТ Р 51947-02, ГОСТ Р 50442-02, ASTM D 4294-98;**СРФ:** ГОСТ Р 51947-02, ГОСТ Р 50442-02, ASTM D 4294-08;**СН-ВНИИМ:** ГОСТ Р 50442-92, ГОСТ Р 51947-02, ГОСТ Р 52660-06, ASTM D 4294-98**СН-ЭК:** ГОСТ Р 50442, ГОСТ Р 51947, ASTM D 4294, ASTM D 2622;**ССН:** ГОСТ 19121, ASTM 1266, ГОСТ 50442, ГОСТ Р 51947, ASTM D 4294, ASTM D 2622;**СН-НС:** ГОСТ Р 51947, ASTM D 4294, ASTM D 2622; **С-ТЦСМ, СТ-Н-С:** ГОСТ 1437-75, ГОСТ 51947-2002;**СТ-НП-С:** ГОСТ 19121-73, ГОСТ Р 51947-2002, ГОСТ Р 50442-92;**СМ-СХ, СНП-СХ:** ASTM 5453, ASTM D2622-16, ASTM D4294-16e1, ISO 20847:2004, ГОСТ 14596-16, ГОСТ 20846, ГОСТ 32139-13, ГОСТ 33194-14, ГОСТ 34237-17, ГОСТ 56866, ГОСТ ISO 20846-16, ГОСТ ISO 20884-16, ГОСТ Р 51947-02, ГОСТ Р 52660-06, ГОСТ Р 53203-08, ГОСТ Р 56342-15, ГОСТ Р ЕН ИСО 20847-10.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, %	Фасовка	Срок годности
СУ-1	10453-2014		0,43	5 мл	10 лет
СУ-2	10454-2014		0,92	5 мл	10 лет
СУ-3	10455-2014		1,94	5 мл	10 лет
СУ-4	10456-2014		3,27	5 мл	10 лет
СРФ-1	10425-2014		0,057	5 мл	10 лет
СРФ-2	10426-2014		0,280	5 мл	10 лет
СРФ-3	10427-2014		0,582	5 мл	10 лет
СРФ-4	10428-2014		1,065	5 мл	10 лет
СРФ-5	10429-2014		2,133	5 мл	10 лет
СРФ-6	10430-2014		2,715	5 мл	10 лет
СРФ-7	10431-2014		4,235	5 мл	10 лет
СРФ-8	10432-2014		0,098	5 мл	10 лет
СРФ-9	10433-2014		0,197	5 мл	10 лет
СН-ВНИИМ-0,005	9031-2008		0,0045 ... 0,0055	50; 100 мл	1 год

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, %	Фасовка	Срок годности
СН-ВНИИМ-0,01	9032-2008		0,009 ... 0,011	50; 100 мл	1 год
СН-ВНИИМ-0,03	9033-2008		0,027 ... 0,033	50; 100 мл	1 год
СН-ВНИИМ-0,06	9034-2008		0,054 ... 0,066	50; 100 мл	1 год
СН-ВНИИМ-0,1	9035-2008		0,09 ... 0,11	50; 100 мл	1 год
СН-ВНИИМ-0,2	9238-2008		0,18 ... 0,22	50; 100 мл	1 год
СН-ВНИИМ-0,5	9036-2008		0,49 ... 0,51	50; 100 мл	1 год
СН-ВНИИМ-0,6	9037-2008		0,59... 0,61	50; 100 мл	1 год
СН-ВНИИМ-1	9038-2008		0,90... 1,10	50; 100 мл	1 год
СН-ВНИИМ-1,5	9487-2008		1,35... 1,65	50; 100 мл	1 год
СН-ВНИИМ-1,8	9039-2008		1,70... 1,90	50; 100 мл	1 год
СН-ВНИИМ-2,5	9040-2008		2,40... 2,6	50; 100 мл	1 год
СН-ВНИИМ-3,5	9041-2008		3,40... 3,60	50; 100 мл	1 год
СН-ВНИИМ-4	9239-2008		3,80... 4,20	50; 100 мл	1 год
СН-ВНИИМ-5	9042-2008		4,90... 5,10	50; 100 мл	1 год
СН-0,000-ЭК	8170-2002	616:23:00	0,000... 0,002	5; 100 мл	2 года
СН-0,005-ЭК	8171-2002	617:23:00	0,004... 0,006	5; 100 мл	2 года
СН-0,010-ЭК	8172-2002	618:23:00	0,009... 0,01	5; 100 мл	2 года
СН-0,030-ЭК	8173-2002	619:23:00	0,027... 0,033	5; 100 мл	2 года
СН-0,060-ЭК	8174-2002	620:23:00	0,054... 0,066	5; 100 мл	2 года
СН-0,100-ЭК	8175-2002	621:23:00	0,090... 0,110	5; 100 мл	2 года
СН-0,200-ЭК	8494-2003	1115:24:00	0,180... 0,220	5; 100 мл	2 года
СН-0,500-ЭК	8176-2002	622:23:00	0,450... 0,550	5; 100 мл	2 года
СН-1,000-ЭК	8177-2002	623:23:00	0,900... 1,100	5; 100 мл	2 года
СН-1,500-ЭК	8495-2003	1116:24:00	1,350... 1,650	5; 100 мл	2 года
СН-2,000-ЭК	8496-2003	1117:24:00	1,800... 2,200	5; 100 мл	2 года
СН-2,500-ЭК	8178-2002	624:23:00	2,250... 2,750	5; 100 мл	2 года
СН-3,000-ЭК	8497-2003	1118:24:00	2,700... 3,300	5; 100 мл	2 года
СН-4,000-ЭК	8498-2003	1119:24:00	3,600... 4,400	5; 100 мл	2 года
СН-5,000-ЭК	8179-2002	625:23:00	4,500... 5,500	5; 100 мл	2 года
ССН-0,00-ЭК	7992-2002	626:23:00	<0,002	100 мл	2 года
ССН-0,02-ЭК	7993-2002	627:23:00	0,02... 0,025	100 мл	2 года
ССН-0,05-ЭК	7994-2002	628:23:00	0,05... 0,055	100 мл	2 года
ССН-0,1-ЭК	7995-2002	629:23:00	0,09... 0,11	100 мл	2 года
ССН-0,2-ЭК	7996-2002	630:23:00	0,18... 0,22	100 мл	2 года
ССН-0,5-ЭК	7997-2002	631:23:00	0,5... 0,55	100 мл	2 года
СН-0,000-НС	9402-2009	1664:30:00	0,0001... 0,0003	100 мл	2 года
СН-0,005-НС	9403-2009	1665:30:00	0,004... 0,006	100 мл	2 года
СН-0,010-НС	9404-2009	1666:30:00	0,009... 0,011	100 мл	2 года
СН-0,030-НС	9405-2009	1667:30:00	0,027... 0,033	100 мл	2 года
СН-0,060-НС	9406-2009	1668:30:00	0,054... 0,066	100 мл	2 года
СН-0,100-НС	9407-2009	1669:30:00	0,09... 0,11	100 мл	2 года
СН-0,200-НС	9408-2009	1670:30:00	0,18... 0,22	100 мл	2 года
СН-0,500-НС	9409-2009	1671:30:00	0,45... 0,55	100 мл	2 года
СН-1,000-НС	9410-2009	1672:30:00	0,90... 1,10	100 мл	2 года
СН-1,500-НС	9411-2009	1673:30:00	1,35... 1,65	100 мл	2 года
СН-2,000-НС	9412-2009	1674:30:00	1,80... 2,20	100 мл	2 года
СН-2,500-НС	9413-2009	1675:30:00	2,25... 2,75	100 мл	2 года
СН-3,000-НС	9414-2009	1676:30:00	2,7... 3,3	100 мл	2 года
СН-4,000-НС	9415-2009	1677:30:00	3,6... 4,4	100 мл	2 года
СН-5,000-НС	9416-2009	1678:30:00	4,5... 5,5	100 мл	2 года
С-ТЦСМ	8880-2007	1690:30:00	0,1... 5,0	350 мл	1 год
СТ-НП-С	9323-2009	1825:32:00	0,005... 5,0	100 мл	3 года
СТ-Н-С	9265-2008	1605:29:00	0,1... 5,0	250 мл	3 года
СМ-0,1-СХ	11439-2019	2241:2020	0,0001	5; 50; 100 мл	2 года
СМ-0,2-СХ	11440-2019	2242:2020	0,0002; 0,0003; 0,0005; 0,001	5; 50; 100 мл	2 года
СМ-0,3-СХ	11441-2019	2243:2020	0,0025; 0,005; 0,01; 0,02; 0,03; 0,035; 0,05 0,06; 0,1	5; 50; 100 мл	2 года
СМ-0,4-СХ	11442-2019	2244:2020	0,2; 0,5; 1	5; 50; 100 мл	2 года
СМ-0,5-СХ	11443-2019	2245:2020	2; 3; 4; 5; 6	5; 50; 100 мл	2 года
СНП-СХ	11735-2021		0,25.. 1,99 ppm; 2... 8000 ppm	100 мл	2 года

ГСО массовой доли микропримесей серы в нефтепродуктах

МДМС, ССН: ГОСТ 13380-81, ASTM D 2622-03.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, %	Фасовка	Срок годности
МДМС-1/3	10791-2016		0,0003	30 мл	5 лет
МДМС-1/4	10791-2016		0,0005	30 мл	5 лет
МДМС-2/3	10792-2016		0,0010	30 мл	5 лет
МДМС-2/4	10792-2016		0,0008	30 мл	5 лет
МДМС-3	10793-2016		0,01	30 мл	5 лет
МДМС-4	10794-2016		0,02	30 мл	5 лет
МДМС-5	10795-2016		0,03	30 мл	5 лет
СН-0,0003-НС	9513-2010	1794:32:00	0,0002 ... 0,0004	100 мл	2 года
СН-0,0005-НС	9514-2010	1795:32:00	0,0004 ... 0,0006	100 мл	2 года
СН-0,0010-НС	9515-2010	1796:32:00	0,0009 ... 0,0011	100 мл	2 года
СН-0,0025-НС	9516-2010	1797:32:00	0,0022 ... 0,0028	100 мл	2 года
СМ-00-СХ			до 0,0001	50 мл	2 года

ГСО массовой доли меркаптановой серы в нефтепродуктах

ГОСТ 17323-71, ГОСТ Р 52030-03, ASTM D 3227-99.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, %	Фасовка	Срок годности
МСН-ВНИИМ-0,001	9009-2008		0,0009 ... 0,0011	100 мл	2 года
МСН-ВНИИМ-0,002	9010-2008		0,0018 ... 0,0022	100 мл	2 года
МСН-ВНИИМ-0,003	9011-2008		0,0027 ... 0,0033	100 мл	2 года
МСН-ВНИИМ-0,004	9012-2008		0,0036 ... 0,0044	100 мл	2 года
МСН-ВНИИМ-0,005	9013-2008		0,0045 ... 0,0055	100 мл	2 года
МСН-ВНИИМ-0,006	9014-2008		0,0054 ... 0,0066	100 мл	2 года
МСН-ВНИИМ-0,008	9015-2008		0,0072 ... 0,0088	100 мл	2 года
МСН-ВНИИМ-0,01	9016-2008		0,0090 ... 0,0110	100 мл	2 года
МСН-ВНИИМ-0,02	9017-2008		0,0180 ... 0,0220	100 мл	2 года
МСН-ВНИИМ-0,03	9018-2008		0,0270 ... 0,0300	100 мл	2 года
СМ-0,001-ЭК	8415-2003	1072:2004	0,0009 ... 0,0011	100 мл	2 года
СМ-0,003-ЭК	8416-2003	1073:2004	0,0027 ... 0,0033	100 мл	2 года
СМ-0,005-ЭК	8417-2003	1074:2004	0,0045 ... 0,0055	100 мл	2 года
СМ-0,01-ЭК	8418-2003	1075:2004	0,0090 ... 0,0110	100 мл	2 года
СМ-0,03-ЭК	8419-2003	1076:2004	0,0270 ... 0,0330	100 мл	2 года
МСН-СХ	11833-2021		0,001; 0,005; 0,01; 0,02; 0,03	100 мл	2 года

ГСО массовой доли парафина в нефти

МДПН-ТЦСМ: ГОСТ 11851-85 (А.)

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, %	Фасовка	Срок годности
МДПН-ТЦСМ	8547-2004	1653:2010	0,3 ... 7,0	480 мл	2 года
СТ-Н-П	9270-2008	1577:2009	0,3 ... 7,0	125 мл	3 года

ГСО щелочного числа нефтепродуктов

ЩЧ-ЭК: ГОСТ 11362-96; ЩЧ-СХ: ГОСТ Р 8.691-10, ГОСТ 11362-98, ГОСТ 30050-93, ГОСТ 32328-13, ГОСТ ISO 3771-13.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, мг КОН/г	Фасовка	Срок годности
ЩЧ-1-ЭК	8640-2004	1182:2005	0,90 ... 1,10	100 мл	2 года
ЩЧ-5-ЭК	8641-2004	1183:2005	4,5 ... 5,5	5 мл	2 года
ЩЧ-10-ЭК	8642-2004	1184:2005	9,0 ... 11,0	5 мл	2 года
ЩЧ-20-ЭК	8643-2004	1185:2005	18,0 ... 22,0	5 мл	2 года
ЩЧ-СХ	11704-2021		0,5; 1; 3; 5; 7; 10; 20; 50; 100	5; 100 мл	2 года

ГСО кислотности нефтепродуктов

К: ГОСТ 5985-79. К-ЭК, К-НС: ГОСТ 5985, ГОСТ 11362, ИСО 6619. КН-СХ: ГОСТ 11362-96, ГОСТ 5985-79, ГОСТ ISO 6619-13.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, мг КОН/100 см ³	Фасовка	Срок годности
К-1	8428-2003	1402:2007	0,25	60 мл	5 лет
К-0,3-ЭК	8420-2003	1081:2004	0,27 ... 0,33	100 мл	2 года
К-0,5-ЭК	8406-2003	1077:2004	0,45 ... 0,55	100 мл	2 года
К-1,0-ЭК	8407-2003	1078:2004	0,90 ... 1,10	100 мл	2 года
К-3,0-ЭК	8408-2003	1079:2004	2,70 ... 3,30	100 мл	2 года
К-5,0-ЭК	8409-2003	1080:2004	4,50 ... 5,50	100 мл	2 года
К-0,3-НС	9340-2009	1081:2004	0,27 ... 0,33	100 г	2 года
К-0,5-НС	9341-2009	1077:2004	0,45 ... 0,55	100 г	2 года
К-1,0-НС	9342-2009	1078:2004	0,90 ... 1,10	100 г	2 года
КН-СХ	11705-2021		0,3; 0,5; 1; 2; 3; 4	100; 250 мл	2 года

ГСО кислотного числа нефтепродуктов (КЧ)

КЧ: ГОСТ 5985-79; КЧ-ЭК, КЧ-НС: ГОСТ 5985-79, ГОСТ 11362-96, ISO 6619.

КЧ-СХ: ГОСТ 5985-79, ГОСТ 11362-96, ГОСТ Р 52658-06, ГОСТ 32328-13, ГОСТ 32333-13, ГОСТ EN 12634-14, ГОСТ 32327-13, ГОСТ ISO 6618-13, ГОСТ ISO 6619-13, ГОСТ 29255-91.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, мг КОН/г	Фасовка	Срок годности
КЧ-1	8385-2003	1397:2007	0,01	20 мл	5 лет
КЧ-2	8386-2003	1398:2007	0,51	20 мл	5 лет
КЧ-0,02-ЭК	8499-2003	1087:2004	0,018 ... 0,022	100 мл	2 года
КЧ-0,05-ЭК	8500-2003	1088:2004	0,045 ... 0,055	100 мл	2 года
КЧ-0,1-ЭК	8501-2003	1089:2004	0,09 ... 0,11	100 мл	2 года
КЧ-0,3-ЭК	8502-2003	1090:2004	0,27 ... 0,33	100 мл	2 года
КЧ-0,5-ЭК	8503-2003	1091:2004	0,45 ... 0,55	100 мл	2 года
КЧ-1,0-ЭК	8504-2003	1092:2004	0,90 ... 1,10	100 мл	2 года
КЧ-0,02-НС	9336-2009	1676:2010	0,018 ... 0,022	100 г	2 года
КЧ-0,05-НС	9337-2009	1677:2010	0,045 ... 0,055	100 г	2 года
КЧ-0,1-НС	9338-2009	1678:2010	0,09 ... 0,11	100 г	2 года
КЧ-0,3-НС	9332-2009	1667:2010	0,27 ... 0,33	100 г	2 года
КЧ-0,5-НС	9339-2009	1679:2010	0,45 ... 0,55	100 г	2 года
КЧ-1,0-НС	9333-2009	1668:2010	0,90 ... 1,10	100 г	2 года
КЧ-СХ	11706-2021		0,02; 0,05; 0,1; 0,3; 0,5; 1,0	100 мл	2 года

ГСО йодного числа нефтепродуктов

ЙЧ, ИЧ-ЭК: ГОСТ 2070-82. ИЧ-СХ: ГОСТ 2070-82 (А) ГОСТ Р ИСО 5725-2-02.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, г I ₂ /100 г	Фасовка	Срок годности
ЙЧ-1/19	8637-04	1436:2007	0,17	5 мл	5 лет
ЙЧ-1/20	8637-04	1436:2007	0,77	5 мл	5 лет
ЙЧ-1/21	8637-04	1436:2007	1,87	5 мл	5 лет
ИЧ-0,1-ЭК	8863-2007	1482:2008	0,09 ... 0,11	50 мл	2 года
ИЧ-0,5-ЭК	8864-2007	1483:2008	0,45 ... 0,55	50 мл	2 года
ИЧ-1-ЭК	8865-2007	1484:2008	0,90 ... 1,10	50 мл	2 года
ИЧ-3-ЭК	8866-2007	1485:2008	2,70 ... 3,30	50 мл	2 года
ИЧ-6-ЭК	8867-2007	1486:2008	5,40 ... 6,60	50 мл	2 года
ИЧ-СХ	11764-2021		0,09 ... 0,19; 0,19 ... 0,24; 0,24 ... 0,29; 0,29 ... 0,49; 0,9 ... 1,9; 1,9 ... 2,9; 2,9... 4,9; 4,9... 10,5	10 мл	2 года

ГСО содержания хлорорганических соединений в нефти и нефтепродуктах

ХО, ХОС-ТЦСМ: ГОСТ Р 52247-2007; **ХОН:** ГОСТ Р 52247-2007, ASTM D 4929; **ХО-НП-СХ:** ASTM D4929-19a, ASTM D5808-20, ASTM D7536-20, ГОСТ 33342-15, ГОСТ Р 52247-04 (В), ГОСТ Р 8.563-09 ГСИ, ГОСТ Р ИСО 5725-2-02, ГОСТ Р ИСО 5725-6-02.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, мкг/г (ppm)	Фасовка	Срок годности
ХО-0,4-ЭК	8860-2007	1479:2008	0,3 ... 0,5	5 мл	2 года
ХО-13-ЭК	8861-2007	1480:2008	12,0 ... 14,0	100 мл	2 года
ХО-130-ЭК	8862-2007	1481:2008	120 ... 140	5 мл	2 года
ХОН-2-ЭК	8852-2007	1478:2008	1,5 ... 2,5	500 мл	2 года
ХОС-ТЦСМ (ССН-5)	8884-2007	1661:2010	1 ... 60	1,05 л	1 год
СТ-Н-ХО	9263-2008	1570:2009	1 ... 60	1,05 л	3 года
ХО-НП-СХ	11756-2021		0,3 ... 1000,0	100 мл	2 года

ГСО массовой доли сульфатной золы нефтепродуктов

СЗН: ГОСТ 12417-94.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, %	Фасовка	Срок годности
СЗН-1/9	8689-05	1417:2007	0,35	30 мл	5 лет
СЗН-1/10	8689-05	1417:2007	1,00	30 мл	5 лет

ГСО концентрации фактических смол в нефтепродуктах

КФСА: ГОСТ 1567-97 (ИСО 6246-95), ASTM D 381-19. **КФСБ:** ГОСТ 1567-97 (ИСО 6246-95), ГОСТ 8489.

КФСН-СХ: ГОСТ 1567-97, ГОСТ 32404-2013, ГОСТ Р 53714-2009, ГОСТ 8489-85, ASTM D381-19.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, мг/100 см ³	Фасовка	Срок годности
КФСА	8644-2005	1415:2007	3,2	60 мл	5 лет
КФСБ	8645-2005	1416:2007	6	30 мл	5 лет
КФСН-СХ	11770-2021		1,0 ... 10,0	50 мл	2 года

ГСО массовой и объёмной доли бензола в автомобильных бензинах

МОДБ: ГОСТ 29040-91, ASTM D 3606, ГОСТ Р ЕН 12177-08, ГОСТ Р 52714-07.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованные значения:		Фасовка	Срок годности
			масс. доля, %	объём. доля, %		
МОДБ-1	8750-2006	1350:2007	0,5	0,40	5 мл	5 лет
МОДБ-2/10	8751-2006	1351:2007	1,32	1,04	5 мл	5 лет
МОДБ-3	8752-2006	1352:2007	2,97	2,34	5 мл	5 лет
МОДБ-4	8753-2006	1353:2007	5,12	4,08	5 мл	5 лет

ГСО массовой доли и массовой концентрации металлов (Fe, Pb, Mn) в нефтепродуктах

КСБ: ГОСТ 51942-02, ГОСТ ЕН 237-08, ГОСТ 28828-90. **МКЖ:** ГОСТ Р 52530-06.

СМН-ПА: ГОСТ Р 52530-06, ГОСТ Р 51925-02, ASTM D 3831-98, ГОСТ Р 51942-02, ГОСТ Р ЕН 237-08, ГОСТ 28828-90, ASTM D 3237, ГОСТ Р 54278-10, ASTM D 5059

МНП-СХ: ГОСТ 2070-82, ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002, ГОСТ Р 8.563-2009 ГСИ, РМГ 61-2010 ГСИ, РМГ 76-2014 ГСИ

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение	Фасовка	Срок годности
Массовая концентрация, мг/дм³					
КСБ-1	9311-2009	1596:2010	0,0025 (м. к. Pb)	50 мл	5 лет
МКЖ-1	9475-2009	1666:2010	0 ... 3 (м. к. Fe)	25 мл	5 лет
МКЖ-2	9476-2009	1667:2010	5,6 (м. к. Fe)	25 мл	5 лет
МКЖ-3	9477-2009	1668:2010	9,9 (м. к. Fe)	25 мл	5 лет
МКЖ-4	9476-2009	1669:2010	17,8 (м. к. Fe)	25 мл	5 лет
МНП-СХ	11790-2021		0,30 ... 3,49; 3,5 ... 350,0 (м. к. Pb/Fe/Mn)	3; 10 мл	2 года
СМН-ПА (Fe/Б)	10066-2012	2046:2016	0; 10; 20; 50; 100	5, 15, 50 мл	5 лет
СМН-ПА (Mn/Б)			0; 0,3; 2; 5; 10; 20; 30		
СМН-ПА (Mn/Б/МИБК)			0; 4; 10; 20; 40		
СМН-ПА (Pb/Б)			0; 2; 5; 10; 15; 25		
СМН-ПА (Pb/Б/РФА)-1			0,00; 0,26; 1,32; 2,64; 13,2; 25,0; 79,3		
СМН-ПА (Pb/Б/РФА)-2			0; 25; 264; 529; 793; 1057; 1322		

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение	Фасовка	Срок годности
Массовая доля, ppm					
МНП-СХ (Pb/Fe/Mn)	11790-2021		0,50 ... 4,99; 5,0 ... 500,0	3; 10 мл	2 года
СМН-ПА (Fe)	10066-2012	2046:2016	0; 1; 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200; 500	5, 15, 50 мл	5 лет
СМН-ПА (Pb)			0; 1; 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200; 500		
СМН-ПА (Mn)			0; 1; 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200; 500		

ГСО вязкости нефтепродуктов

ВК, ВК М20: ГОСТ 33-2000, ИСО 3104-74, ASTM D 445-2012, ГОСТ Р 53708-2009; **РЭВ, РЭВ-ЭК:** ГОСТ 8.025.

В-ТЦСМ, СТ-НП-ВК, СТ-Н-ВК: ГОСТ 33-2000.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованные значения, мм ² /с	Фасовка	Срок годности
ВК М20	11112-2018		2,851 (при -20 °С)	30 мл	5 лет
ВК-21	7127-94	1461:27:00	1,259 (при 20 °С)	30 мл	5 лет
ВК-22	7128-94	1462:27:00	3,699 (при 20 °С)	30 мл	5 лет
ВК-23	7129-94		18,72 (при 20 °С)	30 мл	5 лет
ВК-40	10226-2013		2,265 (при 40 °С)	30 мл	5 лет
ВК-41	7130-94		13,64 (при 40 °С)	30 мл	5 лет
ВК-42	7131-94	1463:27:00	29,43 (при 40 °С)	30 мл	5 лет
ВК-43	7132-94	1464:27:00	60,75 (при 40 °С)	30 мл	5 лет
ВК-51	7133-94		8,214 (при 50 °С)	30 мл	5 лет
ВК-52	7134-94		19,99 (при 50 °С)	30 мл	5 лет
ВК-53	7135-94	1465:27:00	37,43 (при 50 °С)	30 мл	5 лет
ВК-101	7136-94	1466:27:00	8,097 (при 100 °С)	30 мл	5 лет
ВК-102	7137-94		18,71 (при 100 °С)	30 мл	5 лет
РЭВ-2	8586-2004		1,7 ... 2,3 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-5	8587-2004		4 ... 6 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-10	8588-2004		9 ... 12 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-20	8589-2004		17 ... 23 (при 20 °С) 8 ... 11 (при 40 °С) 6 ... 8 (при 50 °С) 2,2 ... 3,4 (при 100 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-30	8590-2004		26 ... 35 (при 20 °С) 10,4 ... 15,6 (при 40 °С) 8 ... 12 (при 50 °С) 2,5 ... 3,7 (при 100 °С)	50, 100, 250, 500; 1 л	1 год
РЭВ-40	8591-2004		34 ... 46 (при 20 °С) 13,5 ... 19,5 (при 40 °С) 9,6 ... 13,6 (при 50 °С) 3 ... 5 (при 100 °С)	50, 100, 250, 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-60	8592-2004		51 ... 69 (при 20 °С) 18,4 ... 27,6 (при 40 °С) 13,2 ... 19,8 (при 50 °С) 3,6 ... 5,4 (при 100 °С)	50, 100, 250, 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-80	8593-2004		68 ... 92 (при 20 °С) 24 ... 36 (при 40 °С) 16 ... 24 (при 50 °С) 4 ... 6 (при 100 °С)	50, 100, 250, 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-100	8594-2004		85 ... 118 (при 20 °С) 28 ... 42 (при 40 °С) 18,4 ... 27,6 (при 50 °С) 4,5 ... 6,7 (при 100 °С)	50, 100, 250, 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-150	8595-2004		127 ... 172 (при 20 °С) 40 ... 60 (при 40 °С) 27,2 ... 36,8 (при 50 °С) 5,9 ... 8,1 (при 100 °С)	50, 100, 250, 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-200	8596-2004		170 ... 230 (при 20 °С) 52 ... 76 (при 40 °С) 32 ... 48 (при 50 °С) 6,5 ... 9,7 (при 100 °С)	50, 100, 250, 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-300	8597-2004		255 ... 345 (при 20 °С) 73 ... 109 (при 40 °С) 44 ... 66 (при 50 °С) 8,2 ... 12,2 (при 100 °С)	50, 100, 250, 500 мл; 1 л	1 год

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованные значения, мм ² /с	Фасовка	Срок годности
РЭВ-600	8598-2004		510 ... 690 (при 20 °С) 132 ... 198 (при 40 °С) 79 ... 117 (при 50 °С) 12 ... 18 (при 100 °С)	50, 100, 250, 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-1000	8599-2004		850 ... 1150 (при 20 °С) 210 ... 310 (при 40 °С) 115 ... 175 (при 50 °С) 15,8 ... 23,8 (при 100 °С)	50, 100, 250, 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-2000	8600-2004		1700 ... 2300 (при 20 °С) 400-540 (при 40 °С) 200-300 (при 50 °С) 24-36 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-4000	8601-2004		3600 ... 46000 (при 20 °С) 760 ... 1050 (при 40 °С) 360 ... 540 (при 50 °С) 42 ... 58 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-6000	8602-2004		5100 ... 6900 (при 20 °С) 1040 ... 1560 (при 40 °С) 469 ... 713 (при 50 °С) 50 ... 70 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-10000	8603-2004		8500 ... 11500 (при 20 °С) 1800 ... 2300 (при 40 °С) 850 ... 1200 (при 50 °С) 80 ... 120 (при 100 °С)	100, 250, 500, 1000 мл	1 год
РЭВ-30000	8604-2004		25500 ... 34500 (при 20 °С) 5000 ... 6700 (при 40 °С) 2400 ... 3100 (при 50 °С) 180 ... 240 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-60000	8605-2004		51000 ... 69000 (при 20 °С) 9350 ... 12650 (при 40 °С) 4300 ... 6500 (при 50 °С) 275 ... 420 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-100000	8606-2004		85000 ... 130000 (при 20 °С) 17400 ... 26200 (при 40 °С) 8400 ... 12400 (при 50 °С) 500 ... 750 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл; 1 л	1 год
РЭВ-2-ЭК	9498-2009		1,5 ... 2,5 (при 20 °С)	100; 250 мл	1 год
РЭВ-5-ЭК	9499-2009		3,5 ... 6,5 (при 20 °С)	100; 250 мл	1 год
РЭВ-10-ЭК	9500-2009		8 ... 13 (при 20 °С)	100; 250 мл	1 год
РЭВ-20-ЭК	9501-2009		15 ... 25 (при 20 °С) 7 ... 12 (при 40 °С) 5 ... 9 (при 50 °С) 1,5 ... 2,5 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл	1 год
РЭВ-30-ЭК	9502-2009		25 ... 36 (при 20 °С) 6,5 ... 11 (при 50 °С)	100, 250, 500 мл	1 год
РЭВ-60-ЭК	9503-2009		50 ... 70 (при 20 °С) 14,5 ... 32 (при 40 °С)	100, 250, 500 мл	1 год
РЭВ-80-ЭК	9504-2009		30 ... 43 (при 40 °С)	100, 250, 500 мл	1 год
РЭВ-100-ЭК	9505-2009		80 ... 120 (при 20 °С) 18 ... 28 (при 50 °С)	100, 250, 500	1 год
РЭВ-200	9506-2009		160 ... 240 (при 20 °С) 50 ... 75 (при 40 °С)	100, 250, 500 мл	1 год
РЭВ-300-ЭК	9507-2009		250 ... 350 (при 20 °С) 50 ... 75 (при 50 °С) 8,5 ... 14 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл	1 год
РЭВ-1000-ЭК	9508-2009		800 ... 1350 (при 20 °С) 14 ... 30 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл	1 год
РЭВ-2-НС	10070-2012		1,847 (при 20 °С)	100, 250, 500 мл	1 год
РЭВ-5-НС	10071-2012		4,782 (при 20 °С)	100, 250, 500 мл	1 год
РЭВ-10-НС	10072-2012		9,495 (при 20 °С)	100; 250 мл	1 год
РЭВ-20-НС	10073-2012		21,06 (при 20 °С) 9,894 (при 40 °С) 7,312 (при 50 °С) 3,627 (при 80 °С) 2,553 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл	1 год

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованные значения, мм ² /с	Фасовка	Срок годности
РЭВ-30-НК	10074-2012		29,85 (при 20 °С) 13,28 (при 40 °С) 9,589 (при 50 °С) 4,524 (при 80 °С) 3,108 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл	1 год
РЭВ-60-НС	10075-2012		56,90 (при 20 °С) 22,55 (при 40 °С) 15,58 (при 50 °С) 6,633 (при 80 °С) 4,356 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл	1 год
РЭВ-100-НС	10076-2012		92,13 (при 20 °С) 33,19 (при 40 °С) 22,05 (при 50 °С) 8,598 (при 80 °С) 5,826 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл	1 год
РЭВ-200-НС	10077-2012		233,7 (при 20 °С) 71,02 (при 40 °С) 43,97 (при 50 °С) 14,58 (при 80 °С) 8,521 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл	1 год
РЭВ-300-НС	10078-2012 10070-2012 10070-2012		349,6 (при 20 °С) 100,8 (при 40 °С) 60,93 (при 50 °С) 19,06 (при 80 °С) 10,81 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл	1 год
РЭВ-1000-НС	10079-2012 10070-2012		1171 (при 20 °С) 278,3 (при 40 °С) 155,6 (при 50 °С) 40,23 (при 80 °С) 20,79 (при 100 °С)	100, 250, 500 мл	1 год
В-ТЦСМ	8881-2007	1691:30:00	2 ... 100 (при 20 °С)	250 мл	1 год
СТ-НП-ВК	9325-2009	1827:32:00	1 ... 70 (при 20 °С)	250 мл	3 года
СТ-Н-ВК	9267-2008	1607:29:00	2 ... 100 (при 20 °С)	250 мл	3 года
ВЖ-01-СХ	11717-2021		2; 5; 10; 20 (при 20 °С) 2,0 ... 24,0 (при 20 °С) 1,5 ... 12,0 (при 40 °С) 5,5 ... 10,0 (при 60 °С) 3,6 ... 6,0 (при 80 °С) 2,5 ... 4,0 (при 100 °С)	50; 100; 250; 500 мл	2 года
ВЖ-02-СХ	11718-2021		30; 40; 60; 80; 100; 150; 200; 300; 600; 1 000 (при 20 °С) 24 ... 1 500 (при 20 °С) 12 ... 330 (при 40 °С) 10 ... 110 (при 60 °С) 6 ... 50 (при 80 °С) 4 ... 25 (при 100 °С)	50; 100; 250; 500 мл	2 года
ВЖ-03-СХ	11719-2021		2 000; 4 000; 6 000; 10 000; 30 000; 60 000; 100 000 (при 20 °С) 1 500 ... 10 000 (при 20 °С) 10 000 ... 100 000 (при 20 °С) 330 ... 21 500 (при 40 °С) 110 ... 5 200 (при 60 °С) 50 ... 1 650 (при 80 °С) 25 ... 630 (при 100 °С)	50; 100; 250; 500 мл	2 года

ГСО плотности жидкостей, нефти и нефтепродуктов

ПЛ, П-ТЦСМ: ГОСТ Р 51069-97, ГОСТ 3900-85, ASTM D 1298.

ПЛ-ЭК, ПЛ-НС: ГОСТ 3900-85, ГОСТ Р 51069-97, ASTM D 1298, ИСО 3675. РЭП: ГОСТ 8.024.

ПЛЖ-СХ: ГОСТ 3900-85, ГОСТ Р 51069-97, ГОСТ ISO 3675-2014, ГОСТ Р 57037-16, ASTM D1298-12b, ASTM D4052-18a, ISO 12185:1996, ГОСТ Р ИСО 5725-2-02, ГОСТ Р 8.563-09 ГСИ, РМГ 61-2010 ГСИ, РМГ 76-2014 ГСИ.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованные значения плотности, кг/м ³	Фасовка, мл	Срок годности
ПЛ-1/10	8156-2002	1381:2007	788,7 (при 15 °С); 785,1 (при 20 °С)	500 мл	5 лет
ПЛ-1/11	8156-2002	1381:2007	730,1 (при 15 °С); 726,0 (при 20 °С)	500 мл	5 лет

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованные значения плотности, кг/м ³	Фасовка, мл	Срок годности
ПЛ-2	8157-2002	1382:2007	864,1 (при 15 °С); 861,0 (при 20 °С)	500 мл	5 лет
ПЛ-3	8158-2002	1383:2007	885,2 (при 15 °С); 882,1 (при 20 °С)	500 мл	5 лет
РЭП-1	8579-2004		683,0 ... 697,2 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭП-2	8580-2004		710,8 ... 730,2 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭП-3	8581-2004		772,2 ... 787,2 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭП-4	8582-2004		857,3 ... 874,7 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭП-5	8583-2004		998,0 ... 999,0 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭП-6	8584-2004		881,0 ... 899,0 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭП-7	8585-2004		1 316,7 ... 1 343,0 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭП-8	8102-2002		1590,0 ... 1 630,0 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭП-9	8103-2002		996,8 ... 1 016,9 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭП-10	8104-2002		1 005,7 ... 1 026,0 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭП-11	8105-2002		1 033,0 ... 1 053,8 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭП-12	8106-2002		1 081,0 ... 1 102,8 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭП-13	8107-2002		990,0 ... 992,0 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭП-14	8108-2002		986,8 ... 988,8 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
РЭП-15	8109-2002		983,8 ... 985,8 (при 20 °С)	50; 100; 250; 500 мл; 1 л	1 год
ПЛ-690-ЭК	8614-2004	1171:2005	682 ... 694 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-730-ЭК	8615-2004	1172:2005	716 ... 732 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-750-ЭК	8616-2004	1173:2005	740 ... 751 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-780-ЭК	8617-2004	1174:2005	777 ... 789 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-810-ЭК	8618-2004	1175:2005	808 ... 812 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-850-ЭК	8619-2004	1176:2005	842 ... 850 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-870-ЭК	8620-2004	1177:2005	865 ... 870 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-880-ЭК	8621-2004	1178:2005	877 ... 881 (при 20 °С)	100; 250; 500	3 года
ПЛ-900-ЭК	8622-2004	1179:2005	898 ... 902 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-1000-ЭК	8623-2004	1180:2005	997 ... 1000 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-1330-ЭК	8624-2004	1181:2005	1320 ... 1330 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-690-НС	9343-2009	1615:2010	682 ... 697 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-730-НС	9344-2009	1616:2010	716 ... 735 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-780-НС	9345-2009	1617:2010	777 ... 793 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-810-НС	9346-2009	1618:2010	808 ... 815 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-850-НС	9347-2009	1619:2010	842 ... 855 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-870-НС	9348-2009	1620:2010	865 ... 873 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-880-НС	9349-2009	1621:2010	877 ... 885 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-900-НС	9686-2010	1766:2012	898 ... 908 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
ПЛ-1000-НС	9350-2009	1622:2010	997 ... 1001 (при 20 °С)	100; 250; 500 мл	3 года
П-ТЦСМ	8882-2007	1659:2010	777,0 ... 893,4 (при 20 °С)	1 л	1 год
СТ-НП-П	9328-2009	1797:2012	660,0 ... 893,4 (при 20 °С)	1,05 л	3 года
ПЛЖ-600-СХ	11859-2021		685,0 ... 695,0 (при 15 °С) 685,0 ... 695,0 (при 20 °С)	50 мл	2 года
ПЛЖ-730-СХ	11860-2021		705,0 ... 745,0 (при 15 °С) 700,0 ... 740,0 (при 20 °С)	50 мл	2 года
ПЛЖ-750-СХ	11861-2021		745,0 ... 775,0 (при 15 °С) 740,0 ... 770,0 (при 20 °С)	50 мл	2 года

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованные значения плотности, кг/м ³	Фасовка, мл	Срок годности
ПЛЖ-780-СХ	11862-2021		780,0 ... 795,0 (при 15 °С) 775,0 ... 790,0 (при 20 °С)	50 мл	2 года
ПЛЖ-810-СХ	11863-2021		805,0 ... 820,0 (при 15 °С) 800,0 ... 815,0 (при 20 °С)	50 мл	2 года
ПЛЖ-850-СХ	11864-2021		835,0 ... 875,0 (при 15 °С) 830,0 ... 870,0 (при 20 °С)	50 мл	2 года
ПЛЖ-880-СХ	11865-2021		875,0 ... 895,0 (при 15 °С) 870,0 ... 890,0 (при 20 °С)	50 мл	2 года
ПЛЖ-900-СХ	11866-2021		895,0 ... 915,0 (при 15 °С) 890,0 ... 910,0 (при 20 °С)	50 мл	2 года
ПЛЖ-1000-СХ	11867-2021		985,0 ... 1 005,0 (при 15 °С) 980,0 ... 1 000,0 (при 20 °С)	50 мл	2 года
ПЛЖ-1330-СХ	11866-2021		1 305,0 ... 1 405,0 (при 15 °С) 1 300,0 ... 1 400,0 (при 20 °С)	50 мл	2 года
ПЛЖ-1600-СХ	11867-2021		1 585,0 ... 1 635,0 (при 15 °С) 1 580,0 ... 1 600,0 (при 20 °С)	50 мл	2 года

ГСО давления насыщенных паров нефти и нефтепродуктов

ДНП: ГОСТ 1756-2000, ASTM D 323, ИСО 3007-99, ГОСТ 52340-05; **ДНП-ЭК, ДНП-НС:** ГОСТ 1756-2000, ASTM D 323;

ДНП-ТЦСМ: ГОСТ 1756-2000, ГОСТ Р 52340-05, ASTM 323-20а; **СТ-НП-ДНП:** ГОСТ 1756-2000, ГОСТ Р 52340-05;

СТ-Н-ДНП: ГОСТ 1756-2000, ГОСТ Р 52340-05, ASTM 323-20а.

ДНП-СХ: ГОСТ Р ЕН 13016-1-08, ASTM D 323-20а, ГОСТ 1756-2000, ИСО 3007-99, ГОСТ Р 52340-05.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, кПа	Фасовка	Срок годности
ДНП-1	10434-2014	0253:2001 (1)	4,2 (при 38 °С)	140 мл	5 лет
ДНП-2	10435-2014	0253:2001 (2)	12,0 (при 38 °С)	140 мл	5 лет
ДНП-3	10436-2014	0253:2001 (3)	34,5 (при 38 °С)	140 мл	5 лет
ДНП-4	10437-2014	0253:2001 (4)	105,8 (при 38 °С)	140 мл	5 лет
ДНП-5	10438-2014		23,3 (при 38 °С)	140 мл	5 лет
ДНП-6	10439-2014	1409:2007	67,4 (при 38 °С)	140 мл	5 лет
ДНП-10-ЭК	8523-2004	1093:2004	10 ... 14	250, 500 мл; 1 л	3 года
ДНП-20-ЭК	8524-2004	1094:2004	20 ... 25	250, 500 мл; 1 л	3 года
ДНП-30-ЭК	8525-2004	1095:2004	32 ... 38	250, 500 мл; 1 л	3 года
ДНП-40-ЭК	8526-2004	1096:2004	42 ... 48	250, 500 мл; 1 л	3 года
ДНП-50-ЭК	8527-2004	1097:2004	49 ... 55	250, 500 мл; 1 л	3 года
ДНП-60-ЭК	8528-2004	1098:2004	60 ... 65	250, 500 мл; 1 л	3 года
ДНП-ТЦСМ	8883-2007	1660:2010	0 ... 150	800 мл	1 год
СТ-НП-ДНП	9327-2009	1796:2012	0 ... 70	400 мл	3 года
СТ-Н-ДНП	9269-2008	1576:209	0 ... 180	400; 800 мл	3 года
ДНП-10-СХ	11736-2021		10 ... 19 (при 37,8 °С); 15 ... 24*	100 мл	2 года
ДНП-20-СХ	11737-2021		20 ... 29 (при 37,8 °С); 25 ... 34*	100 мл	2 года
ДНП-30-СХ	11738-2021		30 ... 39 (при 37,8 °С); 35 ... 44*	100 мл	2 года
ДНП-40-СХ	11739-2021		40 ... 49 (при 37,8 °С); 45 ... 54*	100 мл	2 года
ДНП-50-СХ	11740-2021		50 ... 59 (при 37,8 °С); 55 ... 64*	100 мл	2 года
ДНП-60-СХ	11742-2021		60 ... 69 (при 37,8 °С); 65 ... 74	100 мл	2 года
ДНП-100-СХ	11743-2021		100 ... 120 (при 37,8 °С); 105 ... 125*	100 мл	2 года

*давление насыщенных паров, содержащих воздух (ASVP по ГОСТ Р ЕН 13016-1-2008).

ГСО абсолютного давления насыщенных паров нефтепродуктов

АДНП: ГОСТ 1756-2000, ГОСТ Р 8.601-2003, ASTM D 323. Аттестованное значение ДНП при 37,8 °С.

Наименование	№ ГСО	Аттестованное значение, кПа	Фасовка	Срок годности
АДНП-10	8536-2004	9 ... 19	250, 500 мл; 1 л	1 год
АДНП-20	8537-2004	20 ... 29	250, 500 мл; 1 л	1 год
АДНП-30	8538-2004	30 ... 39	250, 500 мл; 1 л	1 год
АДНП-40	8539-2004	40 ... 50	250, 500 мл; 1 л	1 год
АДНП-50	8540-2004	48 ... 60	250, 500 мл; 1 л	1 год
АДНП-100	8541-2004	90 ... 110	250, 500 мл; 1 л	1 год

ГСО температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле

ТВЗ, ТВЗТ-ЭК, ТВЗТ-НС: ГОСТ 6356-75, ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-08, ASTM D 93;

ТВЗТ-ВНИИМ: ГОСТ 6356-75, ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-08, ASTM D 56, ASTM D 93.

ТВЗТ-СХ: ASTM D93, ГОСТ 6356-75, ГОСТ ISO 13736-09, ГОСТ ISO 2719-17, ГОСТ ISO 3679-17, ГОСТ Р 53717-09, ГОСТ Р 54279-10, ГОСТ Р 8.563-09 ГСИ, ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-08 (А), ГОСТ Р ИСО 3679-10, ГОСТ Р ИСО 5725-2-02.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, °С	Фасовка, мл	Срок годности
ТЗТ-1	10803-2016		16	85 мл	5 лет
ТЗТ-2	10804-2016		36	85 мл	5 лет
ТЗТ-3	10805-2016		53	85 мл	5 лет
ТЗТ-4	10806-2016		69	85 мл	5 лет
ТЗТ-5	10807-2016		121	85	5 лет
ТЗТ-6/9	8159-2002	1384:2007	161	85	5 лет
ТЗТ-6/10	8159-2002	1384:2007	220	85	5 лет
ТЗТ-7	9052-2008		28,9	85	5 лет
ТВЗТ-30-ЭК	8133-2002	0599:2003	25 ... 40	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-50-ЭК	8134-2002	0600:2003	45 ... 60	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-80-ЭК	8135-2002	0601:2003	75 ... 90	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-110-ЭК	8136-2002	0602:2003	105 ... 120	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-140-ЭК	8137-2002	0603:2003	135 ... 150	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-180-ЭК	8138-2002	0604:2003	165 ... 205	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-ВНИИМ-30	10469-2014		30 ... 40	100, 250, 500 мл	1 год
ТВЗТ-ВНИИМ-50	10470-2014		50 ... 60	100, 250, 500 мл	1 год
ТВЗТ-ВНИИМ-70	10471-2014		65 ... 75	100, 250, 500 мл	1 год
ТВЗТ-ВНИИМ-130	10472-2014		130 ... 140	100, 250, 500 мл	1 год
ТВЗТ-ВНИИМ-200	10473-2014		170 ... 230	100, 250, 500 мл	1 год
ТВЗТ-30-НС	9355-2009	1627:2010	29 ... 35	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-50-НС	9356-2009	1628:2010	47 ... 55	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-80-НС	10907-2017		65 ... 100	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-110-НС	10908-2017		95 ... 130	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-140-НС	9357-2009	1629:2010	135 ... 149	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-180-НС	9358-2009	1630:2010	165 ... 200	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-15-СХ	11722-2021		10 ... 25	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-30-СХ	11723-2021		26 ... 40	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-50-СХ	11724-2021		45 ... 60	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-70-СХ	11725-2021		61 ... 90	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-110-СХ	11726-2021		95 ... 125	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-140-СХ	11727-2021		130 ... 160	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-180-СХ	11728-2021		165 ... 210	100, 250, 500 мл	2 года
ТВЗТ-280-СХ	11729-2021		250 ... 300	100, 250, 500 мл	2 года

ГСО температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле

ТОТ, ТВОТ-НС: ГОСТ 4333-14, ASTM D 92; ТВОТ-ЭК, ТВОТ-СХ: ГОСТ 4333-14, ASTM D 92, ИСО 2592.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, °С	Фасовка, мл	Срок годности
ТОТ-1	4407-89	0252:2001	74,0	85 мл	5 лет
ТОТ-2	10829-2016		101	85 мл	5 лет
ТОТ-3	10830-2016		130	85 мл	5 лет
ТОТ-4	10831-2016		230	85 мл	5 лет
ТОТ-5	10832-2016		272	85 мл	5 лет
ТОТ-6	8613-2004	1414:2007	88	85 мл	5 лет
ТОТ-7	8804-2006	1442:2007	240	85 мл	5 лет
ТВОТ-80-ЭК	8150-2002	0605:2003	78 ... 95	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-110-ЭК	8151-2002	0606:2003	110 ... 125	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-150-ЭК	8152-2002	0607:2003	145 ... 165	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-190-ЭК	8153-2002	0608:2003	185 ... 215	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-230-ЭК	8154-2002	0609:2003	225 ... 250	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-270-ЭК	8155-2002	0610:2003	255 ... 290	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-80-НС	10928-2017		65 ... 100	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-110-НС	10928-2017		95 ... 130	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-150-НС	9351-2009	1623:2010	145 ... 160	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-190-НС	9352-2009	1624:2010	185 ... 205	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-230-НС	9353-2009	1625:2010	225 ... 245	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-270-НС	9354-2009	1626:2010	255 ... 280	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-80-СХ	11671-2021	2317:2021	70 ... 95	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-110-СХ	11672-2021	2318:2021	100 ... 120	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-130-СХ	11673-2021	2319:2021	126 ... 140	100, 250, 500 мл	2 года

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, °С	Фасовка, мл	Срок годности
ТВОТ-150-СХ	11674-2021	2320:2021	145 ... 175	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-190-СХ	11675-2021	2321:2021	180 ... 205	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-230-СХ	11676-2021	2322:2021	210 ... 250	100, 250, 500 мл	2 года
ТВОТ-280-СХ	11677-2021	2323:2021	255 ... 280	100, 250, 500 мл	2 года

ГСО температуры текучести и застывания нефтепродуктов

ТЗ, ТТЗ-ЭК: ГОСТ 20287-91, ASTM D 97-17.

ТТЗ-СХ: ГОСТ 20287-91, ASTM D97-17b, ГОСТ 32463-13, ГОСТ 32393-13, ГОСТ 33910-16.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, °С	Фасовка, мл	Срок годности
ТЗ-1	7945-01	0326:2002	т. т. -50,5; т. з. -53,5	50 мл	5 лет
ТЗ-2	7946-01	0327:2002	т. т. -26; т. з. -29	50 мл	5 лет
ТЗ-3	8356-03	1396:2007	т. т. -13; т. з. -16	50 мл	5 лет
ТЗ-4	8357-03	1501:2008	т. т. 9; т. з. 6	50 мл	5 лет
ТТЗ-10-ЭК	8926-2008		т. т. -12 ... -2; т. з. -15 ... -5	100 мл	2 года
ТТЗ-20-ЭК	8927-2008		т. т. -20 ... -14; т. з. -23 ... -17	100 мл	2 года
ТТЗ-30-ЭК	8928-2008		т. т. -30 ... -24; т. з. -33 ... -27	100 мл	2 года
ТТЗ-40-ЭК	8929-2008		т. т. -40 ... -34; т. з. -43 ... -37	100 мл	2 года
ТТЗ-50-ЭК	8930-2008		т. т. -52 ... -42; т. з. -55 ... -45	100 мл	2 года
ТТЗ-01-СХ	11765-2021		т. т. -62 ... -42; т. з. -65 ... -45	20 мл	2 года
ТТЗ-02-СХ	11766-2021		т. т. -42 ... -32; т. з. -45 ... -35	20 мл	2 года
ТТЗ-03-СХ	11767-2021		т. т. -32 ... -22; т. з. -35 ... -25	20 мл	2 года
ТТЗ-04-СХ	11768-2021		т. т. -22 ... -12; т. з. -25 ... -15	20 мл	2 года
ТТЗ-05-СХ	11769-2021		т. т. -52 ... -42; т. з. -55 ... -45	20 мл	2 года

ГСО температуры хрупкости нефтяных битумов

ТХБ: ГОСТ 11507-78.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, °С	Фасовка	Срок годности
ТХБ-2	8229-2003		-19,7	100 мл	5 лет
ТХБ-3	8230-2003		-26,9	100 мл	5 лет

ГСО температуры размягчения нефтяных битумов по Кольцу и Шару

ТКиШ: ГОСТ 11506-73.

Наименование	№ ГСО	Аттестованное значение, °С	Фасовка	Срок годности
ТКиШ-1	8492-2003	40	100 мл	5 лет
ТКиШ-2/6	8493-2003	50,6	100 мл	5 лет
ТКиШ-2/7	8493-2003	46,7	100 мл	5 лет

ГСО температуры начала кристаллизации нефтепродуктов

ТК, ТНК, ТК-СХ: ГОСТ Р 5066-18 (А), ИСО 3013-97.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, °С	Фасовка	Срок годности
ТК	10451-2014	1434:2007	-53,3	30 мл	5 лет
ТНК МТ-1	8801-2006	1441:2007	-61,6	30 мл	5 лет
ТК-СХ	11796-2021		-50 ... -65	30 мл	2 года

ГСО температуры помутнения нефтепродуктов

ТПМТ: ГОСТ 5066-18 (Б), ИСО 3013-97. ТПМТ-СХ: ГОСТ 5066-18 (Б), ИСО 3013-97, ASTM D 2500-17a.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, °С	Фасовка	Срок годности
ТПМТ-1	8790-2006	1439:2007	-7	30 мл	5 лет
ТПМТ-2	8791-2006	1440:2007	-29	30 мл	5 лет
ТПМТ-СХ	11889-2022		-40 ... -5	30 мл	2 года

ГСО пробивного напряжения жидких углеводородов

ПН-1: ГОСТ 6581, ГОСТ 17216-2001 (*класс промышленной чистоты).

Наименование	№ ГСО	Аттестованное значение, кВ	Фасовка	Срок годности
ПН-1	8885-2007	80 при 20 °С	400 мл	5 лет

ГСО предельной температуры фильтруемости дизельных топлив на холодном фильтре

ПТФ ДТ: ГОСТ 22254-92. ПТФ-СХ: ГОСТ EN 116-2013, IP 309, ГОСТ 22254-92, ГОСТ Р 54269-2010.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, °С	Фасовка	Срок годности
ПТФ ДТ-1	8802-2006	1354:2007	-12	60 мл	5 лет
ПТФ ДТ-2	8803-2006	1355:2007	-32	60 мл	5 лет
ПТФ-СХ	11629-2020	2316:2021	-5 ... -15; -15 ... -20; -20 ... -44	60; 100; 300 мл	2 года

ГСО коксумости нефтепродуктов

КК: ГОСТ 19932-99, [ИСО 6615-93], ASTM D 189.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, %	Фасовка	Срок годности
КК-1	8069-94	1378:2007	0,025	20 мл	5 лет
КК-2/7	8070-94	1379:2007	0,11	20 мл	5 лет
КК-2/8	8070-94	1379:2007	0,25	20 мл	5 лет
КК-4	8072-94		1,08	20 мл	5 лет

ГСО зольности нефти и нефтепродуктов

ЗЛ: ГОСТ 1461-75, ИСО 6245-82.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, %	Фасовка	Срок годности
ЗЛ-1/7	8575-2004	1410:2007	0,0010	125 мл	5 лет
ЗЛ-1/8	8575-2004	1410:2007	0,0030	125 мл	5 лет
ЗЛ-1/9	8575-2004	1410:2007	0,005	125 мл	5 лет
ЗЛ-2	8576-2004	1411:2007	0,146	30 мл	5 лет

ГСО pH водной вытяжки нефтепродуктов

ВКЩ, ВКЩ-СХ: ГОСТ 6307-75.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, pH	Фасовка	Срок годности
ВКЩ	8638-2004	1437:2007	6,9 (при 20 °С)	60 мл	5 лет
ВКЩ-2	8829-2006	1448:2007	4,4 (при 20 °С)	60 мл	5 лет
ВКЩ-01-СХ	11626-2020	2313:2021	4,0 ... 6,0	100 мл	2 года
ВКЩ-02-СХ	11627-2020	2314:2021	6,0 ... 8,0	100 мл	2 года
ВКЩ-03-СХ	11628-2020	2315:2021	8,0 ... 10,0	100 мл	2 года

ГСО пенетрации битумов

ГПИ: ГОСТ 11501-78.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Аттестованное значение, мм	Фасовка	Срок годности
ГПИ-3	7089-93	1426:2007	6,3 (при 25 °С)	100 мл	5 лет

ГСО детонационной стойкости (октановых чисел) бензинов

ОЧ (М): ГОСТ 511-82, ГОСТ Р 52946-08; ОЧ (И): ГОСТ 8226-82, ГОСТ Р 52947-08.

ОЧ-СХ: ГОСТ 32339-13, ГОСТ 32340-13, ГОСТ 511-2015, ГОСТ 8226-15, ГОСТ Р 52946-19, ГОСТ Р 52947-19

Наименование	№ ГСО	Аттестованное значение, ОЧ	Фасовка	Срок годности
ОЧ-1(М)	10673-2015	83,3 (моторный метод)	500 мл	5 лет
ОЧ-2(И)	10674-2015	92,7 (исследовательский метод)	500 мл	5 лет
ОЧ-3(И)	10675-2015	95,3 (исследовательский метод)	500 мл	5 лет
ОЧ-4(И)	10676-2015	98,5 (исследовательский метод)	500 мл	5 лет
ОЧ-СХ	11703-2021	66,9 ... 88,7 (моторный метод) 75,6 ... 99,8 (исследоват. метод)	500 мл	2 года

ГСО тангенса угла диэлектрических потерь (масло трансформаторное)

tg δ-1: ГОСТ 6581-75.

Наименование	№ ГСО	Аттестованное значение %	Фасовка	Срок годности
tg δ-1	8571-2004	1407:2007	0,20 (при 90 °С)	100, 230 мл
tg δ-2	8572-2004	1408:2007	1,20 (при 90 °С)	100, 230 мл

8.7 ПРОЧИЕ СО

В данном разделе представлены стандартные образцы ПАВ для контроля сточных вод, ГСО состава пищевой и сельскохозяйственной продукции, ГСО почв, руд и каменного угля, ГСО состава материалов черной металлургии. Используются для градуировки средств измерений, метрологической аттестации МВИ и контроля показателей точности выполняемых измерений по соответствующим ГОСТам.

ГСО ПАВ для контроля сточных вод

Образцы обеспечивают требования ГОСТ 27 384-2002.

Наименование	№ ГСО	№ МСО	Концентрация, мг/см ³	Фасовка	Годеи
ГСО состава анионных ПАВ (додецилсульфат натрия)	8049-94	1288:2006	-	0,1 г	5 лет
СО состава анионных ПАВ (додецилсульфат натрия) ДСН-ЭК	8935-2008		-	0,1 г	5 лет
ГСО состава анионных ПАВ (додецилсульфат натрия)	8748-2006		1	5 см ³	2 года
ГСО состава анионных ПАВ (додецилсульфат натрия)	7348-96		10	5 см ³	2 года
ГСО состава раствора анионных ПАВ (алкилбензолсульфонат натрия)	8578-2004	1420:2007	1; 10; 100	1 см ³	10 лет
ГСО состава катионных ПАВ (цетилпиридиния хлористого)	8068-94	1289:2006	-	0,1 г	5 лет
ГСО состава неионогенных ПАВ (неонола АФ 9-12)	7421-97	1287:2006	50	2 мл; 5 мл	5 лет

СО состава сельскохозяйственной продукции

Срок годности - 5 лет.

Наименование	№ ГСО	Описание	Фасовка
Набор для определения нитрозаминов в этаноле	7881-2001 7882-2001 7883-2001 7884-2001	КАЭ-ДМА; КАЭ-ДЭА; КАЭ-ДПА; НДПА и реагент	4 амп. ГСО +1 амп. КАЭ
Набор реагентов для определения гистамина в продуктах питания	8122-2002	ГСО гистамина - 1 амп; реактивы - 2 фл.: (нитрит натрия 5 г, паранитроанилин 1 г)	1 амп. ГСО + 2 фл. реактивы

СО для анализа водки и спирта

Условия хранения - в защищенном от света месте при температуре не выше 0 °С.

Наименование	№ ГСО	Концентрация, мг/см ³	Фасовка	Годеи
Комплект ГСО РВ (РВ-1, РВ-2, РВ-3) по ГОСТу Р 51698-2000	8405-2003	СО состава растворов токсичных микропримесей в водно-спиртовой смеси	15 (3 флак.)	1 год, после вскрытия 6 месяцев
Комплект ГСО РС (РС-1, РС-2, РС-3) по ГОСТу Р 51698-2000	8404-2003	СО состава растворов токсичных микропримесей в этиловом спирте	15 (3 флак.)	1 год, после вскрытия 6 месяцев
Комплект ГСПС (ГСПС-1, ГСПС-2, ГСПС-3) по ГОСТу Р51786-2001		Градуировочная смесь для анализа спирта на подлинность	15 (3 флак.)	6 месяцев
Комплект ГСПВ (ГСПВ-1, ГСПВ-2, ГСПВ-3) по ГОСТу Р51786-2001		Градуировочная смесь для анализа водки на подлинность	15 (3 флак.)	6 месяцев
Комплект ГСО ГСВК (ГСВК-1, ГСВК-2, ГСВК-3) и ГСВФ (ГСВФ-1, ГСВФ-2, ГСВФ-3) по ГОСТу 51762-2001		Градуировочные смеси для анализа водки на содержание летучих кислот и фурфурола	15 (3 флак.)	6 месяцев
Комплект ГСО ГССК (ГССК-1, ГССК-2, ГССК-3) и ГССФ (ГССФ-1, ГССФ-2, ГССФ-3) по ГОСТу 51762-2001		Градуировочные смеси для анализа спирта на содержание летучих кислот и фурфурола	15 (3 флак.)	6 месяцев

СО химического состава материалов чёрной металлургии

Перечень образцов	Технические данные	Фасовка*, г
Для химического анализа		
Железорудное сырье, руды хромовые, концентраты марганцеворудные, порошок железный, кокс (Р)	порошок	100, 125, 150, 200, 250, 300
Огнеупоры (К)	порошок	100, 125, 150, 200, 250, 300
Стали легированные (5-1, 5-2, 5-3, 7-4, 7-5; С; УНЛ)	стружка	150, 200, 250, 300
Сплавы на никелевой основе (Н)	стружка	250, 300
Стали углеродистые (7-2, 7-3, У, С2-С7; УНЛ1-УНЛ4)	стружка	200, 250, 300
Чугуны легированные (Ч)	стружка	150, 200, 250, 300
Чугуны нелегированные (Ч1, Ч3, Ч7-Ч12, Ч-20, Ч-22)	стружка	200, 250, 300
Ферросплавы (Ф)	порошок	100, 125, 150, 200, 250, 300
Шлаки и флюсы (Ш)	порошок	100, 125, 150, 200, 250, 300
Для спектрального анализа		
Сплавы на никелевой основе	монолит	
Стали УГ, ЛГ, РГ	монолит	
Чугуны	монолит	

* - Варианты фасовок необходимо уточнять.

ГСО почвы

Наименование	Индекс СО	№ ГСО
Дерново-подзолистая супесчаная	СДПС-1, СДПС-2	2498-83-:-2499-83
Красноземная	СКР-1, СКР-2, СКР-3	2501-83-:-2503-83
Лессовая	ПЛТ	7186-95
Лессовый суглинок (солончак)	ПСТ	7187-95
Серозём карбонатный	ССК-1, ССК-2, ССК-3	2504-83-:-2506-83
Тундровая	ПКП	7184-95
Чернозём типичный	СЧТ-1, СЧТ-2, СЧТ-3	2507-83-:-2509-83
Чернозём пахотный слой	ПЧП-1	8043-94
Чернозём подпахотный слой	ПЧС-2	8044-94
Массовая доля н/продуктов в почвах	МДНП-ПА	10113-2012

СО состава минеральных веществ

Наименование	Индекс СО	№ СО
Стандарты составов различных пород		
Апатит	АР	2463-82
Гранит щелочной агапитовый	СГ-3	3333-85
Доломит полевошпатсодержащий	СИ-3	3192-85
Карбонатит		4390-88
Кимберлит	КДА	8041-94
Нефелиновая порода	СО-4	7221-96
Пегматит-2		6318-92
Сланец метаморфический	ССЛ-1	3191-85
Сланец черный	СЧС-1	8549-04
Трапп	СТ-2а	8671-2005
Фосфорит		4115-87
Фосфорит «Каратау»		4480-89
Стандарты составов ила и отложений		
Ил аномальный	СГХ-5	3133-85
Ил байкальский	БИЛ-1	7126-94
Ил карбонатный фоновый	СГХ-1	3131-85
Ил терригенный фоновый	СГХ-3	3132-85
Отложения алюмосиликатные рыхлые	СГХМ-2, СГХМ-4	3484-86, 3486-86
Отложения донные озера Байкал	БИЛ-2	7176-95
Отложения карбонатносиликатные рыхлые	СГХМ-1, СГХМ-3	3483-86, 3485-86
Стандарты техногенных веществ		
Зола углей КАТЭКа	ЗУК-1	7125-94
Концентрат магнитных ценосфер	КМЦ-1	9234-2008



9. | ФИЛЬТРЫ

Фильтровальная бумага ГОСТ 12026-76

Наименование	Размер, мм
Листовая	520 x 600
Рулонная	ширина рулона 520

Бумажные фильтры (Россия)

Наименование	Марка	Описание	Фильтрация, сек	Диаметр, см
Чёрная лента	ФС	зольные	45 (средняя)	5,5; 7; 9; 11; 12,5; 15; 18
Белая лента	ФС	обеззоленные	45 (средняя)	5,5; 7; 9; 11; 12,5; 15; 18
Зелёная лента	ФМ	обеззоленные	150 (очень медленная)	5,5; 7; 9; 11; 12,5; 15; 18
Красная лента	ФБ	обеззоленные	26 (быстрая)	5,5; 7; 9; 11; 12,5; 15; 18
Синяя лента	ФМ	обеззоленные	100 (медленная)	5,5; 7; 9; 11; 12,5; 15; 18
Жёлтая лента	ФОБ	обезжиренные	16 (очень быстрая)	5,5; 7; 9; 11; 12,5; 15; 18

Импортные бумажные фильтры

Наименование	Сорт	Фильтрация, сек	Диаметр, см
Чёрная лента	388	10 (очень быстрая)	55, 70, 90, 110, 125, 150, 185, 240
Белая лента	389	20 (быстрая)	55, 70, 90, 110, 125, 150, 185, 240
Жёлтая лента	389 F	20 (быстрая)	55, 70, 90, 110, 125, 150, 185, 240
Красная лента	392	50 (средняя)	55, 70, 90, 110, 125, 150, 185, 240
Зелёная лента	390	100 (медленная)	55, 70, 90, 110, 125, 150, 185, 240
Синяя лента	391	180 (очень медленная)	55, 70, 90, 110, 125, 150, 185, 240
Фиолетовая лента	393	300 (самая медленная)	55, 70, 90, 110, 125, 150, 185, 240

Мембранные фильтры «Владипор» (Россия)

Диаметр мембран: 25, 35, 37, 47, 70, 90, 142, 293 мм.

Упаковка: для мембран диаметром 25, 35, 37, 47 — 200 шт в упаковке, остальные по 50 шт.

Марка мембраны	Размер пор, мкм	Материал	Назначение
МФАС-Б-1	0,05	ацетат целлюлозы	обеззараживающая фильтрация воды; микробиологические и физико-химические лабораторные работы
МФАС-Б-2	0,1		
МФАС-Б-3	0,15		
МФАС-Б-4	0,2	ацетат целлюлозы	обеззараживающая фильтрация воды; микробиологические и физико-химические лабораторные работы
МФАС-ОС-1	0,22	ацетат целлюлозы	стерилизующая фильтрация; электрофоретическое разделение белков, сыворотки крови; санитарно-бактериологический анализ воды
МФАС-МА-6	0,3	ацетат целлюлозы	санитарно-бактериологический анализ воды
МФАС-ОС-2	0,45	ацетат целлюлозы	санитарно-бактериологический анализ воды; осветляющая фильтрация
МФАС-ОС-3	0,8	ацетат целлюлозы	осветляющая фильтрация; определение цветности и мутности питьевой воды
МФАС-ОС-4	0,6	ацетат целлюлозы	определение дрожжей и плесневых грибов в безалкогольной промышленности; осветляющая фильтрация
МФАС-КС	0,45	ацетат целлюлозы	контроль стерильности растворов медицинских препаратов
МФЦС-1	0,22	ацетат целлюлозы	стерилизующая фильтрация
МФЦС-КС	0,45	ацетат целлюлозы	контроль стерильности растворов медицинских препаратов
МФАС-Х-1	0,9	ацетат целлюлозы	определение содержания взвешенных веществ в воде
МФАС-М-1	0,4	ацетат целлюлозы	выделение частиц загрязнений из рабочих жидкостей гидравлических и топливных систем типа масел на нефтяной основе, топлив для реактивных двигателей; физико-химические лабораторные и научно-исследовательские работы.
МФАС-М-2	0,65		
МФАС-М-3	0,9 – 2,0		

Марка мембраны	Размер пор, мкм	Материал	Назначение
МФАС-СПА	1,5 – 3,0	ацетат целлюлозы	контроль качества воды по паразитологическим показателям
МФАС-НВ	0,8 – 0,9	ацетат целлюлозы	определение массы механических примесей в нефтепродуктах
МФАС-П-1	0,05 – 0,15	ацетат целлюлозы	очистка, фильтрация и анализ чистоты промывочных и рабочих жидкостей в точном приборостроении
МФАС-П-2	0,2 – 0,5		
МФАС-П-3	0,85 – 1,5		
МФАС-П-4	2,4 – 4,5		
МФАС-П-5	0,5 – 0,85		
МФАС-ВА	0,22; 0,3; 0,45; 0,6, 0,8, 1,2	ацетат целлюлозы	определение массовой концентрации взвешенных веществ и фильтрации растворителей при проведении весовых анализов
УПМ-СВА		ацетат целлюлозы	санитарно-бактериологические исследования воды; медицина и пищевая промышленность

Мембранные фильтры «Владисарт» (Россия)

Диаметр мембран: 13, 25, 35, 37, 47, 50, 90, 100, 142, 293 мм.

Упаковка: для мембран диаметром 13, 25, 35, 37 — 250 шт. в упаковке, 47, 50 — 200 шт, остальные по 50 шт.

Марка мембраны	Размер пор, мкм	Материал	Назначение
ФМАЦ	0,2; 0,45; 0,65; 0,8; 1,2	ацетат целлюлозы	предфильтрация, стерильная фильтрация спиртосодержащих и водных растворов; стационарная фаза для электрофореза
ФМНЦ	0,2; 0,45; 0,65; 0,8; 1,2; 3,0; 5,0; 8,0	нитрат целлюлозы	аналитические и микробиологические исследования, контроль качества воды по паразитологическим показателям
ФМПА	0,2; 0,45	полиамид	санитарно-вирусологический контроль воды
ФМПЭТ	0,2; 0,3; 0,4; 2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 5,0	полиэтилентерефталат (трековая мембрана)	контроль качества воды по паразитологическим показателям
ФМСЕ	0,22; 0,45; 3,0; 5,0	смесь сложных эфиров целлюлозы	аналитические и микробиологические исследования; контроль качества воды по паразитологическим показателям
ФПСВ		стекловолокно	отделение и удержание взвесей и крупных частиц с целью снижения нагрузки на мембранные фильтры; очистка различных жидкостей от грубодисперсных загрязнений

Аналитические трековые мембраны (АТМ) (Россия)

Диаметр мембран: 22, 25, 35, 37, 47, 70, 110, 142 мм

Упаковка: мембраны – 50 шт. в упаковке, предфильтр – 2 шт. в упаковке

Марка мембраны	Размер пор, мкм	Материал	Назначение
АТМ	0,2; 0,4; 2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 5,0	полиэтилентерефталат (трековая мембрана)	микробиологические, санитарно-бактериологические и санитарно-паразитологические исследования воды.
Предфильтр к АТМ	25, 70		

Аналитические аэрозольные фильтры (Россия)

Аэрозольные фильтры предназначены для исследования и контроля аэродисперсных примесей (аэрозолей), содержащихся в воздухе или других газах, при разовом периодическом отборе проб. Фильтры АФА изготавливаются различной модификации применительно по методу анализа

Марка фильтра	Площадь рабочей поверхности, см ²	Материал фильтра	Упаковка, шт	Метод анализа
АФА-ВП-10-1	10	ФПП-15-1,5	200	весовой
АФА-ВП-10-2	10	НЭЛ-3	200	весовой
АФА-ВП-20-1	20	ФПП-15-1,5	100	весовой
АФА-ВП-20-2	20	НЭЛ-3	100	весовой
АФА-ВП-40-1	40	ФПП-15-1,5	25	весовой
АФА-ВП-40-2	40	НЭЛ-3	25	весовой
АФА-ХА-10	10	ФПА-15-2,0	200	химический
АФА-ХА-20	20	ФПА-15-2,0	100	химический

Марка фильтра	Площадь рабочей поверхности ,см ²	Материал фильтра	Упаковка, шт	Метод анализа
АФА-ХА-40	40	ФПА-15-2,0	1000	химический
АФА-ХП-10-1	10	ФПП-15-1,5	200	химический
АФА-ХП-10-2	10	НЭЛ-3	200	химический
АФА-ХП-20-1	20	ФПП-15-1,5	100	химический
АФА-ХП-20-2	20	НЭЛ-3	100	химический
АФА-ХП-40-1	40	ФПП-15-1,5	1000	химический
АФА-ХП-40-2	40	НЭЛ-3	1000	химический
АФА-РМП-3	3	ФПП-15-1,5	1000	радиометрический
АФА-РМП-10	10	ФПП-15-1,5	1000	радиометрический
АФА-РМП-20	20	ФПП-15-1,5	1000	радиометрический
АФА-РМА-20	20	ФПП-15-2,0	1000	радиометрический
АФА-ДП-3-1	3	ФПП-15-1,5	1000	дисперсионный
АФА-ДП-3-2	3	НЭЛ-3	1000	дисперсионный
АФА-БА-3	3	ФПП-15-1,5	1000	бактериальный
АФА-РСР-3	3	ЛФС-2	1000	радиоспектрометрич.
АФА-РСР-10	10	ЛФС-2	1000	радиоспектрометрич.
АФА-РСР-20	20	ЛФС-2	1000	радиоспектрометрич.

Для фильтров АФА выпускаются соответствующие фильтродержатели ИРА-10, ИРА-20.

Импортные фильтры и мембраны

Также по вашему запросу мы можем поставить фильтры известных марок: Sartorius, Whatman, Millipore.



www.cytivalifesciences.com

Whatman – ведущий разработчик высококачественных лабораторных фильтрующих продуктов и технологий разделения.

Продукция: широкий ассортимент продукции и решений в области фильтрования: от фильтровальной бумаги и мембран до одноразовых фильтровальных устройств и революционных технологий для сбора, хранения и очистки ДНК. Лабораторная фильтровальная продукция: фильтровальная бумага, бумажные фильтры, мембранные фильтры, шприцевые фильтры, специализированные фильтры, экстракционные гильзы, бумага для взвешивания, хроматографические бумаги, продукция для блоттинга, продукция для биоанализа. раторных фильтрующих продуктов и технологий разделения.



www.merckmillipore.com

Merck Millipore – продукция и технологии для пробоподготовки, разделения, фильтрации и экспертизы. Является частью холдинга Merck KGaA.

Продукция: оборудование и расходные материалы для фильтрации и водоподготовки, системы очистки воды, фильтры, мембранные фильтры, шприцевые фильтры. Наборы для контроля бактериальной загрязнённости поверхностей и продуктов.



www.sartorius.com

Sartorius – один из ведущих мировых производителей комплексных систем для биофармацевтической, химической, пищевой и фармацевтической отраслей.

Продукция: решения для лабораторной фильтрации, системы лабораторной водоподготовки, фильтрации, дозирования и микробиологического контроля.



www.mn-net.com

Macherey-Nagel – исследование, разработка и производство аналитической продукции для фильтрации, анализа воды, хроматографии, экспресс-тестов и биоанализа.

Продукция: включает в себя более 25 000 продуктов. Продукты, предназначенные для молекулярно-биологической и химической аналитики, готовые к использованию наборы и расходные материалы для очистки нуклеиновых кислот (ДНК и РНК) и белков; продукция для фильтрации, бумажные, мембранные фильтры, специализированная фильтровальная бумага, шприцевые насадки, экстракционные гильзы, индикаторная бумага; тест-наборы для анализа воды, системы для фотометрического анализа воды; микробиологические тесты; сорбенты, хроматографические колонки.



10.1. СОРБИРУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УГЛИ

Наименование	ГОСТ / ТУ	Применение
Уголь активный древесный дробленый БАУ-А	ГОСТ 6217-74	адсорбция из жидких сред и в др. целях.
Уголь активный древесный дробленый ДАК	ГОСТ 6217-74	адсорбция из жидких сред и в др. целях
Уголь активный марки АГ-3	ГОСТ 20464-75	адсорбция из газообразных и жидких сред, в т. ч. очистка питьевой воды.
Уголь активный марки АГ-5	ГОСТ 20777-75	адсорбция из газообразных и жидких сред
Уголь активный МИУ-С	ТУ 2164-004-17809450-2008	подготовка технической и питьевой воды
Уголь активный осветляющий ОУ-А	ГОСТ 4453-74	очистка сиропов в сахарорафинадной промышленности, воды и растворов в производствах органических кислот, масел и жиров
Уголь активный осветляющий ОУ-Б	ГОСТ 4453-74	очистка медицинских препаратов, растворов в крахмало-паточных производствах и на гидролизных заводах
Уголь активный СКТ-3	ТУ 6-16-2727-2015	в системах очистки выбросов АЭС
Уголь активный СКТ-4	ТУ 6-16-2352-2015	очистка промышленных выбросов от широкого спектра загрязнений.
Уголь активный Лидеркарбон-835К	ТУ 2162-004-79906011-2011	удаление органики, хлорорганики; очистка водки и спирта; удаление запахов и вкусовых примесей; очистка питьевой и промышленной воды
Уголь кокосовый NWC		подготовка питьевой воды
Набор ЛАРН SK-40 Набор ЛАРН SK-120 Набор ЛАРН SK-240 Набор ЛАРН SK-360 Набор ЛАРН SK-1100	ТУ производителя	экстренное реагирование при ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов
Сорбент МС (различных фракций)	ТУ 2164-002-15055998-2010	в напорных и безнапорных системах как основной или многослойный элемент слоя загрузки для удаления железа, марганца, нефтепродуктов.
Сорбент АС (различных фракций)	ТУ 2164-001-15055998-2010	удаление широкого спектра загрязнений: железа, стронция, ТЦМ, алюминия, фтора, нефтепродуктов, фенола и др.
Абсорбент Spill-Sorb	ТУ 0391-015-67921554-2015	ликвидация чрезвычайных ситуаций с разливом нефти и нефтепродуктов



10.2. СОЛЬ

Пищевая соль

Пищевую соль, представляющую собой хлористый натрий, подразделяют следующим образом:

- по происхождению сырья — галит (каменная соль), морская (выпаренная из морской воды) и самосадочная;
- по способу производства – молотая, выварочная;
- по способу обработки – с добавками и без добавок;
- по качеству – экстра, высшего, первого и второго сортов;
- по гранулометрическому составу – размером частиц для сорта “экстра” и помолов № 0, № 1, № 2, № 3.

Наименование	Массовая доля NaCl	Нормативный документ
Соль поваренная (пищ) Экстра	99,7 %	ГОСТ 51574-2018
Соль поваренная (пищ) ВС (высший сорт): помол 1; помол 2; помол 3	98,4 %	ГОСТ 51574-2018
Соль поваренная (пищ) сорт 1: помол 1; помол 2; помол 3	97,7 %	ГОСТ 51574-2018

Таблетированная соль

Таблетированная соль изготавливается из пищевой выварочной соли сорта Экстра. Таблетированная соль предназначена для восстановления ионообменных смол водоумягчительных установок, применяемых в процессе подготовки и умягчения воды для пищевых и иных производств, в системах отопления и горячего водоснабжения.

Наименование	Массовая доля NaCl	Нормативный документ
Соль таблетированная сорт Экстра «Универсальная»	99,7 %	ТУ РБ 400087365.003-2002

Галит

Галит – технический продукт, который активно применяется во многих отраслях:

- в химической и нефтехимической промышленности,
- в системах теплосетей открытого и закрытого типа для химической очистки воды,
- в качестве противогололёдного реагента, для борьбы с обледенением, путем посыпки дорог,
- для приготовления буровых растворов и других целей.

Наименование	Массовая доля NaCl	Нормативный документ
Галит — концентрат минеральный ВС тип С	98,1 %	ТУ 2111-004-00352851-05

10.3. СИЛИКАГЕЛИ И ЦЕОЛИТЫ

Силикагель – высушенный гель кремниевой кислоты в виде стекловидных зёрен овальной или сферической формы. Применяется в качестве адсорбента для осушки и очистки воздуха и других газов или паров, для сушки и осветления некоторых жидкостей, в качестве носителя для катализаторов.

Синтетические цеолиты или молекулярные сита – алюмосиликатные микропористые адсорбенты, обладающие не только высокой избирательной адсорбцией, но и способностью разделять вещества, с разными размерами и формой молекул. Поры цеолита представляют собой сферические полости, соединенные каналами, за счёт чего цеолиты имеют большую удельную поверхность. Цеолиты разных марок отличаются катионами и размерами пор.

Наибольшее практическое применение получили цеолиты типа А и X, имеющие двухзначные обозначения: КА, NaA, CaA, NaX, CaX. Первая часть обозначения – преобладающий в цеолитах металл, вторая – тип решётки (А или X), определяющий размер диаметра входного окна.

Наименование	ГОСТ / ТУ	Применение
Силикагель КСКГ (тех) Силикагель КСМГ (тех)	ГОСТ 3956-76 с изм. 1-3	адсорбент для осушки и очистки воздуха и других газов или паров, для сушки и осветления некоторых жидкостей, в качестве носителя для катализаторов.
Силикагель-индикатор	ГОСТ 8984-75 с изм.1-3	контроль относительной влажности среды в замкнутом объеме по изменению его окраски, при производстве и хранении материалов, механизмов и деталей.
Цеолит NaX	СТО 61182334-096-2019	осушка и очистка инертных газов, в том числе от примесей (двуокси углерода, влаги и т.д.)
Цеолит NaA-BC	СТО 05766575-109-2008	глубокая осушка и тонкая очистки газов и жидкостей, трансформаторных масел.

11. | ГАЗЫ И ГАЗОВЫЕ СМЕСИ



11.1. ОСОБО ЧИСТЫЕ ГАЗЫ



Особо чистые газы применяются во многих отраслях промышленности, а минимальное содержание примесей позволяет использовать эти газы также в точной аналитике и биотехнологиях.

Особо чистые газы поставляются в баллонах из углеродистой стали объемом 40 литров (ГОСТ 949-73).

Наименование	Марка	Содержание основного газа
Азот	марка 5,4	99,9994 %
	марка 6.0	99,9999 %
Аргон	осч, марка 5.0	99,999 %
Ацетилен	марка А 2.5	99,5 %
Водород особой чистоты	марка А	99,99999 %
Гелий спектральной чистоты	марка 55	99,9995 %
	марка 60	99,9999 %
Кислород	марка 3.5	99,95 %
	марка 5.0	99,999 %

11.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ГАЗЫ

Технические газы поставляются в баллонах из углеродистой стали объемом 4, 5, 10 и 40 литров (ГОСТ 949-73).

Наименование	Нормативный документ
Азот осч с1 (99,999 %)	ГОСТ 9293-74
Аргон (99,993 %)	ГОСТ 10157-79
Аргон вч (99,998%)	ТУ 2114-004-37925891-2012 (УКГ)
Ацетилен (марка Б с2 98,8 %)	ГОСТ 5457-75
Водород (99,99 %)	ГОСТ 3022
Гелий (Марка А 99,995 %)	ТУ 0271-135-31323949-2005
Гелий (Марка Б 99,99 %)	ТУ 0271-135-31323949-2005
Углекислота в/с (99,8 %)	ГОСТ 8050-85
Сжатый воздух (O ₂ – 20,9 %)	ГОСТ 17433-80
Кислород с1 (99,7 %)	ГОСТ 5583-78



Технические и чистые газы могут быть заправлены как в новые, так и в переосвидетельствованные баллоны (в зависимости от требований заказчика), а также поставляться в обменной таре.

11.3. ПОВЕРОЧНЫЕ ГАЗОВЫЕ СМЕСИ (ПГС)

Применяются для калибровки, поверки газоаналитических приборов, контроля точности результатов измерений, выполняемых с помощью газовой хроматографии, масс-спектрологии. Мы можем предложить ПГС трёх уровней точности – нулевой, первый и второй разряды.

Поставляются следующие основные виды поверочных газовых смесей:

- бинарные (двухкомпонентные) смеси;
- многокомпонентные смеси с содержанием сероводорода, этил- и метилмеркаптана в метане и аргоне;
- имитаторы природного газа;
- смеси для хроматографического анализа трансформаторного масла.

Кроме того, поставляются поверочные газовые смеси, содержащие от двух до двух десятков различных газов и изготавливаются под заказ в зависимости от ваших требований.

11.4 ТЕХНИЧЕСКИЕ СМЕСИ

Помимо поверочных поставляются также технические газовые смеси. Смесь метана с аргоном может применяться в рентгеновских детекторах флуоресцентного анализа (XRF) в качестве гасящего газа, в счетчиках Гейгера и в других лабораторных и промышленных целях.

Высококачественные сварочные газовые смеси на основе аргона позволяют сократить расходы на сварку, улучшить ее качество и надежность.

Состав и качество газовой смеси подтверждается паспортом и сертификатом.

- синтетический сжатый воздух
- метан-аргоновая смесь
- сварочные смеси

11.5. БИНАРНЫЕ СМЕСИ

	Азот	Аргон	Воздух	Гелий	Водород
Азот		+	+	+	+
Аммиак	+		+		
Ацетилен	+				
Водород	+	+	+	+	
Двуокись серы	+		+		
Кислород	+	+	+	+	+
Метан	+	+		+	
Моноокись азота	+				
Окись азота	+				
Окись углерода	+	+	+		+
Пропан	+	+	+	+	
Сероводород	+		+	+	
Углекислый газ	+	+	+		+
Хлороводород	+		+		
Этилен	+		+	+	
Н-бутан и изобутан	+		+		
Н-пентан и изопентан	+		+		

В таблице представлены наиболее востребованные бинарные газовые смеси.

Существуют баллоны для смесей следующих объемов: 2, 4, 5, 10, 40 литров. Газовые смеси поставляются в баллонах из алюминия: производства России (ГОСТ 949-73), а также Luxfer, Германия; из углеродистой или легированной стали (ГОСТ 949-73), нержавеющей стали (ТУ 14-ЗР-08-94). Баллоны укомплектованы мембранными запорными вентилями из латуни или нержавеющей стали.

11.6. СОПУТСТВУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ. РЕДУКТОРЫ ДЛЯ 40-ЛИТРОВЫХ БАЛЛОНОВ



БПО 5-3

Использование газов и поверочных газовых смесей невозможно без применения сопутствующих устройств для выпуска содержимого газовых баллонов, а также регулировки и измерения расхода газов.

Представляем Вашему вниманию редукторы для 40-литровых баллонов:

Газ	Модель редуктора
Азот	БА30 50-4, БА30 50-5Мг
Аргон	БАРО 50-4, БАРО 50-5Мг, АР-40-КР-1
Ацетилен	БАО 5-4, БАО 5Мг
Гелий	БГО 50-4, БГО-5Мг
Кислород	БКО 50-4, БКО-50Мг, РК-70
Пропан	БПО 5Мг, БПО 5-4
Углекислый газ	БУО-5-4, БУО-5Мг
Воздух	БВО 80-4, РВ-90

12. ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ



Мы предлагаем свыше 200 наименований высококачественных питательных сред для санитарной и клинической микробиологии, для контроля микробной загрязненности лекарственных сред, а также готовых к применению стерильных жидких и плотных питательных сред.

Все питательные среды поставляются в современной герметичной упаковке.

Питательные основы и среды общего назначения

Наименование	Фасовка
Агар ГРМ	250 г
Агар питательный для культивирования микроорганизмов	100 г; 500 г
Бульон питательный для культивирования микроорганизмов	100 г; 500 г
Среда для определения КМАФАнМ	50 г; 100 г; 500 г
Агар триптон-соевый	100 г; 250 г; 500 г
Бульон триптон-соевый с дрожжевым экстрактом	100 г; 500 г

Питательные среды для энтеробактерий

Наименование	Фасовка
Агар Эндо	100 г; 250 г; 500 г
Среда Кесслер	100 г; 250 г; 500 г
Агар висмут-сульфит	250 г
Агар МакКонки	250 г
Бульон МакКонки	250 г
Магниева среда	100 г; 250 г; 500 г
Агар Плоскирева	100 г; 250 г; 500 г
XLD-агар	100 г; 250 г; 500 г
Среда селективная для энтерококков	100 г; 500 г
Среда Рапппорта-Вассилиадиса с соей (RVS-бульон)	100 г; 250 г; 500 г
Среда Гисса с сахарами	100 г; 250 г; 500 г
Среда Гисса с сахарами и индикатором	100 г; 250 г; 500 г
Пептонная безиндольная воды	100 г; 500 г
SDS-бульон	250 г
Среда Кода	100 г; 500 г

Питательные среды для выращивания и выделения дрожжеподобных и плесневых грибов

Наименование	Фасовка
Агар Сабуро	100 г; 250 г; 500 г
Агар Сабуро-мальтоза	250 г
Среда Чапека	100 г; 500 г



Среды для выделения и культивирования кокков

Наименование	Фасовка
Энтерококкагар	250 г
Стафилококкагар	250 г
Агар Байрд-Паркера	100 г; 250 г; 500 г
Агар солевой	100 г; 500 г
Бульон солевой	100 г; 500 г

Питательные среды для бифидо- и лактобактерий

Наименование	Фасовка
Бифидум-среда	250 г
Лактобакагар	250 г
Среда ГМК-1 (кукурузно-лактозная)	100 г; 500 г
Среда ГМК-2 (кукурузно-лактозная)	100 г; 500 г
Среда типа М 17 для определения термофильных стрептококков	100 г; 500 г

Среды для возбудителей особо опасных инфекций

Наименование	Фасовка
FT агар (туляремиальная среда)	250 г
Агар щелочной (холера)	250 г
Бруцеллагар	250 г
Среда для выделения и культивирования сибироязвенного микроба	250 г
ЧПС (чумная среда)	250 г

Готовые питательные среды, бульоны, перевары

Наименование	Фасовка
Агар мясо-пептонный	200 мл; 400 мл
Бульон мясо-пептонный	200 мл; 400 мл
Бульон Хоттингера	200 мл; 400 мл
Агар Сабуро	200 мл; 400 мл
Пептонная вода 1 %	200 мл; 400 мл
Перевар Хоттингера	200 мл; 400 мл



Здесь представлен далеко не полный перечень предлагаемых нами питательных сред. При необходимости мы подберём аналоги из импортного каталога Merck с увеличенным сроком годности на среды от 3 до 5 лет.

13. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ



13.1. ЗАЩИТА РУК

Химическая устойчивость материалов перчаток

Латекс	Превосходная гибкость и сопротивляемость на разрыв. Устойчивость к кислотам, щелочам, солям, спиртам, кетонам. Необходимо избегать контакта с маслами, смазочными материалами, растворителями на минеральной основе.
Нитрил	Высокая степень защиты от трения и прорывов. Высокая стойкость к маслам, нефти, грязи, животным жирам, алифатическим растворителям. Необходимо избегать контакта с растворителями, содержащими кетоны, кислоты, и органическими соединениями, содержащими азот.
Неопрен	Многоцелевая химическая защита: кислоты до 100 %, щелочи, алифатические растворители. Устойчив к воздействию солнечного света и озона. Необходимо избегать контакта с ароматическими/хлорированными минеральными растворителями.
Поливинилхлорид (ПВХ)	Хорошая защита против кислот, алифатических водных и химических растворов, масла. Неустойчивы к кетонам. На морозе могут трескаться.
Текстиль	Трикотаж, хлопок, смесовые ткани. Защищают от механических воздействий, грязи и пыли, предотвращают истирание кожи рук.

Основные категории опасности для рук

	Тип опасности	Рекомендуемый материал перчаток
 <p>«Капкан»</p>	Механические воздействия	Трикотаж с ПВХ-покрытием или без, х/б с ПВХ-покрытием или без, брезент, кожа, различная комбинация материалов.
 <p>«Опал 300»</p>	Механические воздействия при работе с маслами и нефтепродуктами	Трикотажная, хлопковая или нейлоновая основа, покрытие — нитрил или ПВХ. Покрытие может быть полным или частичным (ладонь).
 <p>«Хаски»</p>	Механических воздействия при пониженных температурах	Мех, кожа, трикотаж, шерсть т.д. Могут быть с покрытием или без.
 <p>Краги из брезента</p>	Механические воздействия при повышенных температурах	Кожаный спилкок, кожа, брезент, различная комбинация этих материалов.

 «Nitrax»	Тип опасности Химические воздействия	Материал Латекс, нитрил, поливинилхлорид, винил, неопрен. Одноразовые или многократного использования.
	Тип опасности Микроорганизмы (медицинские перчатки)	Материал Латекс, нитрил, винил, неопрен. Бывают стерильные / нестерильные, опудренные / неопудренные, текстурированные / гладкие, анатомические / универсальной формы.
	Тип опасности Бытовые загрязнения (хозяйственные перчатки)	Материал Латекс, нитрил, неопрен.
	Тип опасности Специального назначения (виброзащитные, диэлектрические, от порезов)	Материал Кевлар

Ведущие производители средств защиты рук: **Ansell, Summitech, ARCHDALE, АЗРИ.**

13.2. РЕСПИРАТОРЫ, ПОЛУМАСКИ И ПРОТИВОГАЗЫ

Основные категории опасностей для органов дыхания

Аэрозоли	<p>Очень маленькие частицы, парящие в воздухе. Они могут быть твердыми частицами, жидкими капельками и взвесями. Частицы электризуются в магнитном поле Земли, поэтому средства защиты от аэрозолей, как твердых (пыль), так и жидких (туман) основаны на применении электростатических фильтров.</p> <p>Лицевая часть может быть различной: лёгкая одноразовая фильтрующая полумаска (респиратор), маска / полумаска с изолирующей лицевой частью и сменными фильтрами или система с принудительной подачей воздуха.</p>
Газы и пары	<p>Молекулы соответствующего вещества, взвешенные в воздухе, различающиеся только способами образования. Фильтрация газов и паров основана на сорбции.</p> <p>Газы связываются химическим путём, поэтому средства защиты включают угольные фильтры, пропитанные соответствующим сорбентом.</p>
Недостаток кислорода	<p>Содержание кислорода в воздухе ниже 17,5 % согласно российскому законодательству. Относительно небольшое снижение содержания кислорода может привести к сонливости, а значительное снижение – к потере сознания и смерти. При угрозе снижения количества кислорода применяются только изолирующие средства защиты (дыхательные аппараты).</p>



Респиратор типа «Лепесток»



Респиратор РПГ-67



Респиратор 3М серии 7500



Противогаз «Экран УЗС ВК»

Также в нашем ассортименте:

- средства защиты глаз (очки, щитки)
- средства защиты органов слуха
- средства защиты кожи
- спецодежда и обувь



■ ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ НАЗВАНИЙ ОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЕЙ

1,2-диметилбензол	Ксилол-орто	Изопропанол	Изопропиловый спирт
1,2-диоксизтан	Этиленгликоль	Метилбензол	Толуол
1,2-Дихлорэтан	Дихлорэтан	Нитрил уксусной к-ты	Ацетонитрил
1,4-диметилбензол	Ксилол пара	Пентилацетат	Амилацетат
1-бутанол	Бутиловый спирт	Пимелинкетон	Циклогексанон
2-бутанон	Метилэтилкетон	Тетрахлорметан	Четыреххлористый углерод
2-метилпропанол	Изобутиловый спирт	Тетрахлорэтилен	Перхлорэтилен
2-пропанол	Изопропиловый спирт	Трихлорметан	Хлороформ
Амиловый эфир уксусной к-ты	Амилацетат	Цетан	Гексадекан
Бутиловый эфир уксусной к-ты	Бутилацетат	Этилен хлористый	Дихлорэтан
Диметилкетон	Ацетон	Этиловый эфир уксусной к-ты	Этилацетат
Дихлорметан	Метилен хлористый	Этилцеллозольв	Этоксизтанол
Изопентиловый спирт	Изоамиловый спирт		

■ ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ НАЗВАНИЙ СОЛЕЙ ОРГАНИЧЕСКИХ И НЕОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ

Ацетат	CH_3COO^-	Уксуснокислый
Бензоат	$\text{C}_6\text{H}_5\text{COO}^-$	Бензойнокислый
Бикарбонат, Гидрокарбонат, Двууглекислый	HCO_3^-	Углекислый кислый
Бисульфат, Гидросульфат	HSO_4^-	Сернокислый кислый
Бихромат, Дихромат, Двухромовокислый	$\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$	Хромовокислый кислый
Дитионат	$\text{S}_2\text{O}_7^{2-}$	Дитионовокислый
Гидросульфит	HSO_3^-	Сернистокислый кислый
Гипосульфит, Тиосульфат	$\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$	Серноватистокислый
Гипофосфит	H_2PO_2^-	Фосфорноватистокислый
Гипохлорит	ClO^-	Хлорноватистокислый
Дисульфат, Пиросульфат	$\text{S}_2\text{O}_7^{2-}$	Сернокислый пиро
Йодат	IO_3^-	Йодноватокислый
Йодид	I^-	Йодистый
Карбонат	CO_3^{2-}	Углекислый
Лактат	$\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{COO}^-$	Молочнокислый
Лаурилсульфат	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{11}\text{OSO}_3^-$	Додецилсульфат
Метабисульфит	$\text{S}_2\text{O}_5^{2-}$	Сернистокислый пиро
Метапериодат	IO_4^-	Йоднокислый
Нитрат, Селитра	NO_3^-	Азотнокислый
Нитрит	NO_2^-	Азотистокислый
Нитроферроцианид	$[\text{FeNO}(\text{CN})_5]^{2-}$	Нитропруссидный
Оксалат	$\text{C}_2\text{O}_4^{2-}$	Щавелевокислый
Перманганат	MnO_4^-	Марганцевокислый
Персульфат	$\text{S}_2\text{O}_8^{2-}$	Надсернокислый
Перхлорат	ClO_4^-	Хлорнокислый
Роданид, Тиоцианид	SCN^-	Роданистый
Родизонат	$\text{C}_6\text{Na}_2\text{O}_6^-$	Родизоновокислый
Салицилат	$\text{HOOC}_6\text{H}_4\text{COO}^-$	Салициловокислый
Силикат	SiO_4^{2-}	Кремнекислый
Станат	SnO_3^{2-}	Оловяннокислый
Сульфат	SO_4^{2-}	Сернокислый
Сульфид	S^{2-}	Сернистый
Сульфит	SO_3^{2-}	Сернистокислый
Тартрат	$\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_6^{2-}$	Виннокислый
Тетраборат	$\text{B}_4\text{O}_7^{2-}$	Тетраборнокислый
Формиат	HCOO^-	Муравьинокислый
Фосфат	PO_4^{3-}	Фосфорнокислый
Фталат	$\text{C}_6\text{H}_4(\text{COO})_2^{2-}$	Фталевокислый
Фторид	F^-	Фтористый
Фторсиликат	SiF_6^{2-}	Кремнефтористый
Хлорат	ClO_3^-	Хлорноватокислый
Хлорит	ClO_2^-	Хлорноватистый
Хлорид	Cl^-	Хлористый
Хромат	CrO_4^{2-}	Хромовокислый
Цитрат	$\text{C}_3\text{H}_4\text{OH}(\text{COO})_3^{3-}$	Лимоннокислый

■ ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ НАЗВАНИЙ ИНДИКАТОРОВ

[4-(4-нитрофенилазо) резорцин]	Магнезон 1
1,2,3-тригидроксибензол	Пирогаллол
1,2,4-триацетоксибензол	Пирогаллол А
1,4-диоксиантрахинон	Хинизарин
1,8,8-триокси-1,2-азонафталин-3,3,6,6-тетрасульфо-кислоты тетранатриевая соль	Бериллон II
1-[[1-(1-окси-2-нафтил)азо]-2-нафтол-4-сульфо-кислота	Эриохром сине-черный Б (В)
2,4,5,7-тетраидофлуоресцеин	Йод эозин
2,4,6-тринитрофенол	Пикриновая кислота
2.2 дипиридил	Бипиридил 2,2
3,3-диметилфенолфталеин	Крезолфталеин-орто
4-Диметиламиноазобензол	Диметиловый желтый
5-метил-2-изо-пропилфенол	Тимол
N,N-диметил-п-фенилендиамин солянокислый	Диметил-п-фенилендиамин дигидрохлорид
N-нитрозо-N-фенилгидроксиламин аммонийная соль	Купферон
Азоамин гранатовый С	Нафтиламин-1
Альфа-динитрофенол	Динитрофенол 2,4
Альфа-нафтиламин	Нафтиламин-1
Альфа-нафтол	Нафтол-1
Ауринтрикарбоновой кислоты триаммонийная соль	Алюминон
Водный голубой	Анилиновый голубой водорастворимый
Генцианвиолет	Генциан фиолетовый
Диазоль синий с	Прочный синий Б соль
Диметиламиноазобензол-пара	Диметиловый желтый
Дитиооксамид	Рубеановодородная кислота
Дифенилтиокарбазон	Дитизон
Дициклогексаноноксалилдигидразон	Купризон
Дициклогексалиденоксалилодигидразид	Купризон
Индиго-5,5'-дисульфокислоты динатриевая соль	Индигокармин
Йодэозин динатриевая соль	Эритрозин Б
Калькон	Эриохром черный Т
Кальцеин	Флуорексон
Карбамоилмочевина	Биурет
Кислотный хром сине-черный	Хромовый темносиний
Кислотный хром темно-синий	Хромовый темносиний
Литмус	Лакмус
Метилвиолет	Метилвый фиолетовый
Метилвый голубой водорастворимый	Анилиновый голубой водорастворимый
Метилвый желтый	Диметиловый желтый
Метилвый синий	Водный голубой
Метилрот	Метилвый красный
Нафтол сине-черный	Амидо-черный 10 Б
Нафтол-бета	Нафтол-2
Неоторон	Арсеназо I
Нильского синего сульфат	Нильский синий А для микробиологических целей
O-дианизидин тетраазотированный хлорцинковая соль	Прочный синий Б соль
O-фенантролин гидрохлорид	Фенантролин солянокислый
Парарозанилин гидрохлорид	Парарозанилин солянокислый
Парафуксин кислотный	Парарозанилин солянокислый
Пиридилазонафтол	Пан индикатор
Пиридилазорезорцин	Пар индикатор
Плазмокоринт В	Хромовый темносиний
Плюмбон	Сульфарсазен
Реактив Ильинского	1-нитрозо-2-нафтол
Реактив Чугаева	Диметилглиоксим
Реактив Эрлиха	Диметиламинобензальдегид-пара
Резорциновый синий	Лакмоид
Розоловая кислота	Аурин
Судан желтый Ж	Судан Ж
Тетрабромфлуоресцеин калий-натриевая соль, водный	Эозин Ба
Тиазол желтый Б	Титановый желтый
Тимолфталеин комплексон	Тимолфталексон
Торин I	Торон-I
Уранин	Флуоресцеин-натрия
Уранон	Арсеназо I
Фенидон	1-фенилпиразалидон-3
Флуорексон	Кальцеин
Флуорексон динатриевая соль	Кальцеин - динатриевая соль
Флуоресцеин комплексон	Флуорексон

Хромоген черный	Эриохром черный Т
Эозин А, эозин-натрий водорастворимый	Эозин Н
Эозин-калий водорастворимый	Эозин К
Эриохром сине-черный R (P)	Эриохром черный Т

■ ТАБЛИЦА ТРИВИАЛЬНЫХ НАЗВАНИЙ ХИМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Аммиачная селитра	NH_4NO_3	Аммоний азотнокислый
Соль Мора	$\text{Fe}(\text{NH}_4)_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	Аммоний железо (II) серноокислое 6-водный
Железоаммонийные квасцы	$\text{FeNH}_4(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	Аммоний железо (III) серноокислое 12-водный
Барит	BaSO_4	Барий серноокислый
Белая сажа	SiO_2	Кремний двуокись (синтетическая)
Белила свинцовые	$2\text{PbCO}_3 \cdot \text{Pb}(\text{OH})_2$	Свинец углекислый основной
Бензин «Калоша»	-	Нефрас 80/120
Бертолетова соль	KClO_3	Калий хлорноватокислый
Боксит	$\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	Алюминий окись 2-водный
Бромформ	CHBr_3	Трибромметан
Бура	$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	Натрий тетраборнокислый 10-водный
Бутилацетат	$\text{CH}_3\text{COO}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$	Бутиловый эфир уксусной кислоты
Глауберова соль	$\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	Натрий серноокислый 10-водный
Глет свинцовый	PbO	Свинец (II) оксид
Глинозем	Al_2O_3	Алюминий окись безводный
Железный купорос	$\text{FeSO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$	Железо (II) серноокислое n-водный
Железо серноокислое закисное	$\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	Железо (II) серноокислое 7-водный
Железо серноокислое окисное	$\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$	Железо (III) серноокислое 9-водный
Желтая кровяная соль	$\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6] \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	Калий железистосинеродистый 3-водный
Известь гашеная	$\text{Ca}(\text{OH})_2$	Кальций гидроксид
Известь негашеная	CaO	Кальций оксид
Известь хлорная	смесь: $\text{Ca}(\text{ClO}_2)_2, \text{CaCl}_2, \text{Ca}(\text{OH})_2$	смесь: Кальций хлорноватистый, Кальций хлорид, Кальций гидроксид
Калиевая селитра	KNO_3	Калий азотнокислый
Калий антимонилтарtrat	$\text{K}(\text{SbO})(\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_6) \cdot 0,5\text{H}_2\text{O}$	Калий сурьяно виннокислый 0,5-водный
Калий едкий	KOH	Калий гидроксид
Каломель	Hg_2Cl_2	Ртуть (I) хлорид
Карбамид	$\text{CO}(\text{NH}_2)_2$	Диамид угольной кислоты
Кварц	SiO_2	Кремний двуокись
Корунд	Al_2O_3	Алюминий окись безводный
Красная кровяная соль	$\text{K}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]$	Калий железосинеродистый
Кристаллический глинозем	Al_2O_3	Алюминий окись безводный
Магнезит	MgCO_3	Магний углекислый
Магнезия белая	$3\text{MgCO}_3 \cdot \text{Mg}(\text{OH})_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	Магний углекислый основной 3-водный
Магнезия жженая	MgO	Магний окись
Малахит	$\text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$	Медь углекислая основная
Медный купорос	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	Медь (II) серноокислая 5-водный
Мочевина	$\text{CO}(\text{NH}_2)_2$	Диамид угольной кислоты
Нашатырный спирт	NH_4OH	Аммиак водный
Нашатырь	NH_4Cl	Аммоний хлористый
Пергидроль	H_2O_2	Пероксида водорода 30%-ный вод. р-р
Перекись водорода	H_2O_2	Пероксид водорода
Плавииковая кислота	HF	Фтористоводородная кислота
Поташ	K_2CO_3	Калий углекислый
Пушонка	$\text{Ca}(\text{OH})_2$	Кальций гидроксид
Свинцовый крон	PbCrO_4	Свинец (II) хромовокислый
Сегнетова соль	$\text{KNaC}_4\text{H}_4\text{O}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	Калий натрий виннокислый 4-водный
Сода кальцинированная	Na_2CO_3	Натрий углекислый
Сода кристаллическая	$\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	Натрий углекислый 10-водный
Сода пищевая	NaHCO_3	Натрий углекислый кислый (пищ.)
Сулема	HgCl_2	Ртуть (II) хлорид
Сурик железный	Fe_2O_3	Железо (III) оксид
Тетрафтороборная кислота	HBF_4	Борфтористоводородная кислота
Трилон Б	$\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{N}_2\text{Na}_2\text{O}_8 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	Этилендиаминтетрауксусной кислоты динатриевая соль 2-водный
Титановые белила	TiO_2	Титан (IV) оксид
Тринатрийфосфат	$\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	Натрий фосфорнокислый 3-зам. 12-водный
Фосген	COCl_2	Карбонилдихлорид
Хромовый ангидрид	CrO_3	Хром (VI) оксид
Цинковые белила	ZnO	Цинк окись
Цинковый крон	ZnCrO_4	Цинк хромовокислый
Цинковый купорос	$\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	Цинк серноокислый 7-водный
Цирконил хлористый	$\text{ZrOCl}_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$	Цирконий хлорокись 8-водный
Яблочная кислота	$\text{HOOCCH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{COOH}$	Оксиянтарная кислота