

Главный офис:

108811, г. Москва, поселение Московский, 22-ой км Киевского шоссе, домовладение 4, строение 2, корпус Г, подъезд 13 (офисный), офис 603Г, Бизнес-Парк «Румянцево»

тел.: +7 (499) 600-23-45 (многоканальный), (495) 974-23-45, (495) 974-23-46

e-mail: ionomer@ionomer.ru, econix.expert@gmail.com, info@ionomer.ru

сайт: www.ionomer.ru, эксперт-ph.рф, эксперт-фотометр.рф, титратор-фишера.рф

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ СЕРИИ

«ЭКСПЕРТ», «ЭКОТЕСТ-ВА», «МИКОН-2», «ТИТРИОН», «РИТМ»

приборы собственного производства и дополнительное оборудование

Прайс-Лист 03/23

Действует с 07 июля 2023 года

(цены в т.ч. 20 % НДС, приборы без первичной поверки. Поверка заказывается и оплачивается отдельно)

pH-метры, иономеры, кондуктометры, кислородомеры (оптические и электрохимические), фотометры, полярографы, вольтамперометрические анализаторы, анализаторы ХПК, БПК, фосфора, нитратов, нитритов, тяжелых металлов, йода, антиоксидантов, титраторы Фишера, кулонометры, комплекты для титрования (Титрион), коррозиметры, калориметры, тест-комплекты СТ для экспресс-анализа, специализированные приборы для бассейнов, лабораторные комплексы для анализа воды, почв, пищевых продуктов, научной работы, студенческих практикумов, вспомогательное оборудование (электроды, штативы, мешалки), методики.

Цены приведены по состоянию на 07 июля 2023 года
Уточняйте комплектацию и цены перед заказом.

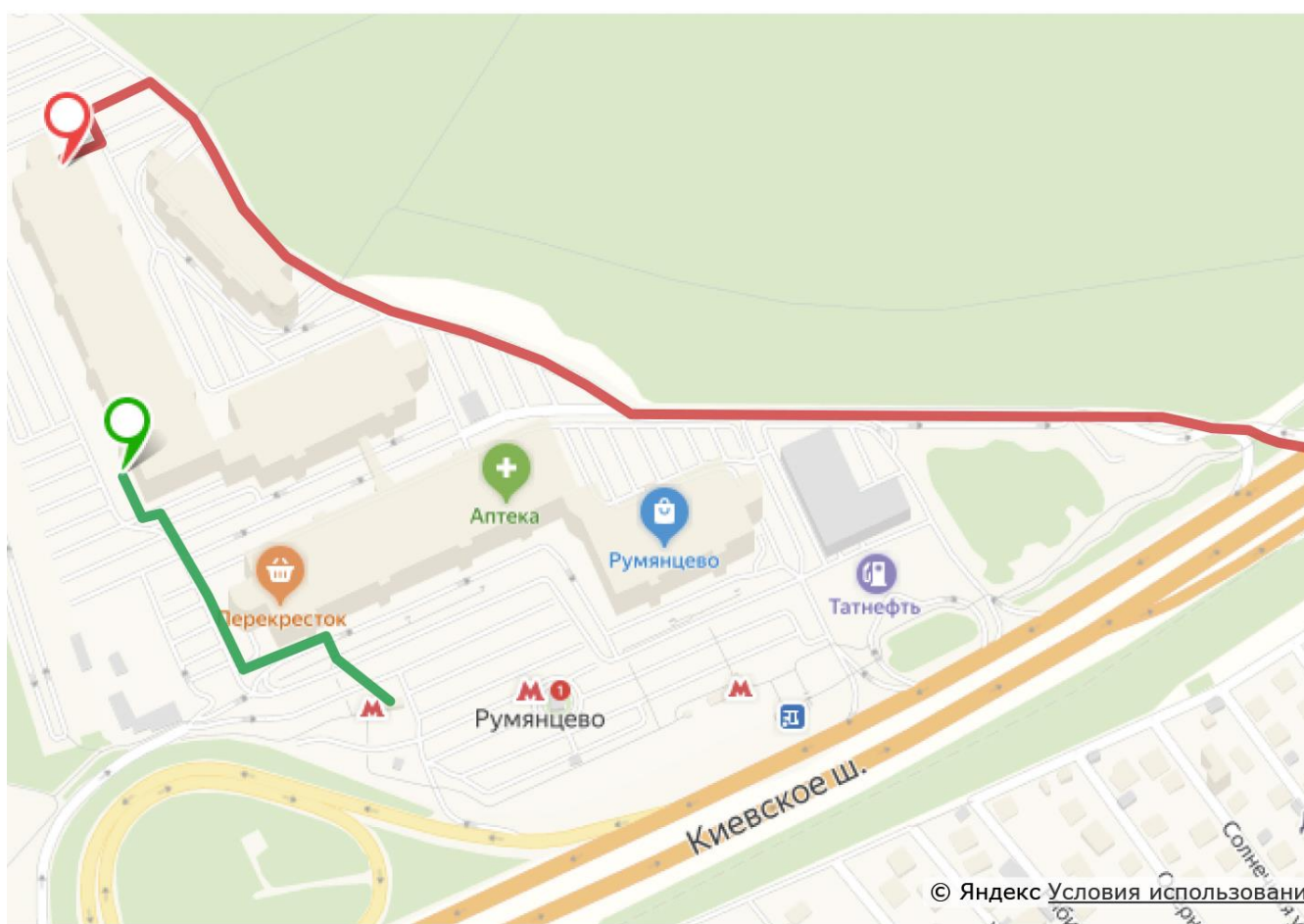
ПРОЕЗД В «ЭКОНИКС-ЭКСПЕРТ»

г. Москва, метро Румянцево (первый вагон из центра), Бизнес Парк «Румянцево», корпус Г, подъезд №13 (ОФИСНЫЙ), 6 этаж, офис 603г.

Вход по пропуску и паспорту.

Звоните в офис для заказа пропуска заранее.
Телефон/факс многоканальный +7(499) 600-23-45,
+7 (495) 974-23-45
+7 (495) 974-23-46

Посмотрите схему ниже или на сайте www.ionomer.ru



Список сокращений	
New - новинка	ИСЭ – ионоселективный электрод
ИП – измерительный преобразователь	УЭП – удельная электропроводность
ПИП - первичный измерительный преобразователь	МВИ – методика выполнения измерений
АТС – автоматическая термокомпенсация	ПР – практическое руководство
РЭ – руководство по эксплуатации	БП – блок питания
ПС - паспорт	ТДС - термодатчик
МП – методика поверки	ПО – программное обеспечение ¹

КАК СДЕЛАТЬ ЗАКАЗ

- По телефону, факсу, электронной почте или в нашем офисе.
- Для оформления счета просим подготовить и сообщить следующую информацию:
 - название организации
 - адрес (юридический, почтовый)
 - телефон, факс
 - контактное лицо
 - ИНН, КПП
 - банковские реквизиты
- Счет и Договор (по требованию) будет оформлен в тот же день.
- Информацию о зачислении денег на р/счет Вы можете получить по телефону у менеджеров, сообщив номер счета.
- Продукция отгружается Покупателю в сроки, указанные в счете.
- Более подробную информацию о выпускаемых приборах и поставляемом оборудовании Вы можете найти на сайтах www.ionomer.ru, эксперт-рн.рф, эксперт-фотометр.рф, титратор-фишера.рф у наших менеджеров по телефону или электронной почте.

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС:

117513 Москва, а/я 55 ООО «Эконикс-Эксперт»

ОТДЕЛ ПРОДАЖ + 7 (499) 600-23-45 E-mail: ionomer@ionomer.ru	ОТДЕЛ ЛОГИСТИКИ + 7 (499) 600-23-45 E-mail: info@ionomer.ru
СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА + 7 (499) 600-23-45 доб. 306 E-mail: olga@ionomer.ru	СОТРУДНИЧЕСТВО, PR + 7 (499) 600-23-45 доб.304 E-mail: manager@ionomer.ru

e-mail: ionomer@ionomer.ru, econix.expert@gmail.com, info@ionomer.ru

АДРЕС ОФИСА И СКЛАДА:

г. Москва, метро Румянцево (первый вагон из центра), Бизнес Парк «Румянцево», корпус Г, подъезд №13 (ОФИСНЫЙ), 6 этаж, офис 603г.

Вход по пропуску и паспорту.

Звоните в офис для заказа пропуска заранее.
Телефон/факс многоканальный +7-(499) 600-23-45
+7(495)974-23-45
+7(495)974-23-46

¹ в открытом доступе на сайте www.ionomer.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	РН-МЕТРЫ «ЭКСПЕРТ-РН». ИЗМЕРИТЕЛИ ЕН (ОВП).....	7
2.	МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ АНАЛИЗАТОРЫ ЖИДКОСТИ «ЭКСПЕРТ-001»	10
2.1.	БАЗОВЫЕ КОМПЛЕКТАЦИИ «ЭКСПЕРТ-001»	10
2.1.1.	ПИП для измерения рН, рХ, Т	11
2.1.2.	ПИП для ИЗМЕРЕНИЯ КИСЛОРОДА/ТЕМПЕРАТУРЫ К МОДИФИКАЦИИ ЭКСПЕРТ-001-2(0.1), ЭКСПЕРТ-001-4(0.1), «ЭКСПЕРТ-001-4(0.4).....	11
2.1.3.	Дополнительные принадлежности	12
2.2.	КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РН.....	12
2.2.1.	Стандартной точности.....	12
2.2.2.	Прецизионные.....	13
2.3.	МИНИ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ НИТРАТОВ, НИТРИТОВ, ФТОРИДОВ, СЕРЫ	14
3.	КИСЛОРОДОМЕРЫ В ВОДЕ.....	16
3.1.	КИСЛОРОДОМЕРЫ «ЭКСПЕРТ-009» С ОПТИЧЕСКИМИ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИМИ ДАТЧИКАМИ	16
3.2.	КОМПЛЕКТЫ «ЭКСПЕРТ-001» С ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИМИ ДАТЧИКАМИ.....	17
3.3.	ДАТЧИКИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.....	18
4.	КОНДУКТОМЕТРЫ-СОЛЕМЕРЫ «ЭКСПЕРТ-002».....	19
4.1.	СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ	19
4.2.	ДАТЧИКИ К КОНДУКТОМЕТРУ «ЭКСПЕРТ-002».	21
5.	ФОТОМЕТР «ЭКСПЕРТ-003».....	22
5.1.	БАЗОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ.....	22
5.2.	КАРТРИДЖИ (СМЕННЫЕ ДЛИНЫ ВОЛН) К ФОТО-ЯЧЕЙКЕ ФЯ-1(ФЯ-1М, ФЯ-1МТ).....	23
5.3.	ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ К ФОТОМЕТРУ «ЭКСПЕРТ-003».....	25
5.4.	ТЕСТ-КОМПЛЕКТЫ (НАБОРЫ) ДЛЯ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА.	27
5.4.1.	Тест-комплекты «СТ-ФОТО» для анализа питьевых и природных вод с фотометром «ЭКСПЕРТ-003»	27
5.4.2.	Градуировки фотометра с «СТ-ФОТО»	29
5.4.3.	Комплекты «СТ-ТИТР».....	30
5.4.4.	Реактивы для самостоятельной градуировки фотометра. Услуги по градуировке	30
5.4.5.	Наборы для дозирования, вспомогательное оборудование.....	30
5.5.	АНАЛИТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКТЫ «ЭКСПЕРТ-003». АНАЛИЗ ВОДЫ, ПОЧВ/ГРУНТОВ, НАПИТКОВ.....	31
5.6.	КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА. ПОЛНОСТЬЮ ГОТОВЫ К РАБОТЕ.....	37
5.6.1.	Экспресс-анализ питьевой и природной воды.....	37
5.6.2.	Экспресс-анализ воды плавательных бассейнов. Готовые комплекты и минилаборатории	40
6.	АНАЛИЗАТОРЫ БПК ПО ПНД Ф 14.1:2.3.4.123-97	45
7.	АНАЛИЗАТОРЫ ХПК	46
7.1.	РЕАКТИВЫ ХПК ДЛЯ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА. КОМПЛЕКТ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ХПК ПО ГОСТ 31859-12	46
7.2.	ГРАДУИРОВКА ФОТОМЕТРА С РЕАКТИВАМИ ХПК.....	46
8.	КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ХПК, БПК, РН, ИОННОГО СОСТАВА	47
9.	ТИТРАТОР ФИШЕРА «ЭКСПЕРТ-007М».....	50
9.1.	СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ «ЭКСПЕРТ-007М»	50
9.2.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К «ЭКСПЕРТ-007 М»	51
10.	КУЛОНОМЕТРЫ (ТИТРАТОРЫ КУЛОНОМЕТРИЧЕСКИЕ).....	52
10.1.	КОМПЛЕКТ ДЛЯ ТИТРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОГЕНЕРИРОВАННЫМИ ГАЛОГЕНАМИ	52
10.2.	КОМПЛЕКТ ДЛЯ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО ТИТРОВАНИЯ	52
10.3.	КОМПЛЕКТ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ АНТИОКСИДАНТОВ	52
10.4.	КОМПЛЕКТ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ.....	53
11.	ВОЛЬТАМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР «ЭКОТЕСТ-ВА».....	54

11.1. БАЗОВЫЙ АНАЛИЗАТОР, ДАТЧИКИ, ЭЛЕКТРОДЫ	54
11.1.1. Базовый прибор	54
11.1.2. Электрохимические модули с вращающимся дисковым электродом	54
11.1.3. Автосамплер	56
11.1.4. Электроды стационарные и дополнительные принадлежности	56
11.2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ «ЭКОТЕСТ-ВА»	57
11.2.1. Комплексы для анализа тяжелых металлов	57
11.2.2. Комплекс для измерения йода (МУК 4.1 1481-03)	59
11.2.3. Комплексы для измерения йода, тяжелых металлов, токсичных компонентов	59
11.2.4. Комплекс для анализа селена по ГОСТ Р 52315-2005	61
11.2.5. Комплекс для анализа метанола (диэтиленгликоля)	61
11.2.6. Комплекс для анализа формальдегида (ацетальдегида)	61
11.2.7. Комплекс для анализа мышьяка	62
11.2.8. Учебно-исследовательские комплексы для научных работников, практиков ВУЗов	62
11.2.9. Универсальный комплекс «ЭКОТЕСТ-ВА»	63
12. КОМПЛЕКТЫ «ТИТРИОН» ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ТИТРОВАНИЯ ВОДНЫХ И НЕВОДНЫХ СРЕД....	64
12.1. БАЗОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ.....	64
12.1.1. Общелабораторные комплекты	64
12.1.2. Аналитические комплекты	64
12.1.3. Мультифункциональные комплекты (наиболее популярные)	65
12.1.4. Дополнительные блоки для расширения базовых комплектов	66
12.1.5. Электродные системы для потенциометрического титрования водных и неводных сред	67
12.1.6. Электродные системы для амперометрического титрования	68
12.1.7. Картриджи (длины волн) для фотометрического титрования и дополнительная комплектация для поверки фотометра	68
12.2. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКТЫ	68
12.3. ОТРАСЛЕВЫЕ КОМПЛЕКТЫ.....	69
13. «МИКОН-2». СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ АНАЛИЗА НИТРАТОВ, НИТРИТОВ, ФТОРИДОВ	72
13.1. «МИКОН-2». АНАЛИЗ НИТРАТОВ В ОВОЩНОЙ И РАСТИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ, КОРМАХ; НИТРИТОВ В МЯСНЫХ ПРОДУКТАХ, ФТОРИДА В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ	72
13.2. КОМПЛЕКТЫ «МИКОН-2» ДЛЯ АНАЛИЗА ПОЧВ, ТЕПЛИЧНОГО ГРУНТА. ГИБКАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	73
13.2.1. Базовый прибор. Специализированная программа в памяти прибора	73
13.2.2. Электродные системы, практическое руководство, « БРОИС»	73
14. АНАЛИЗАТОРЫ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ. АНАЛИЗАТОРЫ ТИРУЕМОЙ КИСЛОТНОСТИ, PH, ИОННОГО СОСТАВА.....	74
15. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПРАКТИКУМЫ И ПРИБОРЫ ДЛЯ ВУЗОВ	76
15.1. КАЛОРИМЕТР	76
15.2. КОМПЛЕКТ АМПЕРОМЕТРИЧЕСКОГО ТИТРОВАНИЯ.	76
16. ХИМИЧЕСКИЙ МУЛЬТИМЕТР «ЭКСПЕРТ-1234»	77
17. ПРАКТИКУМ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ И КОЛЛОИДНОЙ ХИМИИ	78
18. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОРРОЗИМЕТР «ЭКСПЕРТ-004».....	81
18.1. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К ЭКСПЕРТ-004	81
19. ПОРТАТИВНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ (ЛАБОРАТОРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ).....	82
20. ПРИБОРЫ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	86
21. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ К ПРИБОРАМ «ЭКСПЕРТ» И «ЭКОТЕСТ-ВА»	89
22. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОМПЛЕКТАЦИИ ПРИБОРОВ.....	90
22.1. ИОНОСЕЛЕКТИВНЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ	90
22.1.1. Электроды серии ЭЛИТ	90
22.1.2. Электроды серии «ЭЛИС».....	90
22.1.3. Электроды специальные для определения серы и серебра	91

22.2. рН-ЭЛЕКТРОДЫ	91
22.2.1.Лабораторные комбинированные рН-электроды	91
22.2.2.Лабораторные некомбинированные рН-электроды	92
22.2.3.рН-электроды для микрообъемов	93
22.3. ЭЛЕКТРОДЫ СРАВНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫЕ	93
22.4. ЭЛЕКТРОДЫ РЕДОКС (Ен)	94
22.5. ШТАТИВЫ	94
22.6. ТЕРМОДАТЧИКИ	94
22.7. РАСТВОРЫ ГСО, СТАНДАРТ-ТИТРЫ рН	94
22.8. ГЕРМЕТИЧНЫЕ БЕСШОВНЫЕ МАГНИТНЫЕ МЕШАЛЬНИКИ С ПОСТОЯННЫМИ МАГНИТАМИ ВО ФТОРОПЛАСТОВОЙ ОБОЛОЧКЕ	95
23. МАГНИТНАЯ МЕШАЛКА РИТМ-01	96

1. pH-МЕТРЫ «ЭКСПЕРТ-pH». ИЗМЕРИТЕЛИ Eh (ОВП)

Приборы поставляются с градуировкой pH.

Метрологические характеристики в комплекте с электродом: ПГ: $\pm 0,05$ pH, $\pm 0,5$ °C, ± 1 мВ

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Эксперт-pH (базовый)	pH-метр нового поколения: «интеллектуальная» термокомпенсация и самодиагностика. - Автоматический контроль влияния температуры при калибровке. - Индикация pH, T, ЭДС.	Без электродной системы. - ИП, - термодатчик ТДС-3, - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП	36 000
2	Эксперт-pH	Общелабораторный pH/мВ/°C метр для широкого круга применения с комбинированным стеклянным электродом для водных сред .	- ИП, - термодатчик ТДС-3, - комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7², - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП	42 700
3	Измеритель Eh	Измеритель Red/Ox потенциала с комбинированным Eh-электродом.	- ИП, - Eh-электрод ЭРП-105, - термодатчик ТДС-3, - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП	43 750
4	Эксперт-pH (+Eh)	Общелабораторный pH/мВ/°C метр и измеритель Red/Ox потенциала с двумя комбинированными электродами и термодатчиком.	- ИП, - термодатчик ТДС-3, - комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7, - Eh-электрод ЭРП-105, - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП	50 450
5	Эксперт-pH (3x1)	Лабораторный pH/мВ/°C метр со стеклянным комбинированным pH-электродом со встроенным термодатчиком (3 в 1).	- ИП, - pH-электрод комбинированный с термодатчиком ЭСК-10605/7, - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП	46 000
6	Эксперт-pH (2)	Общелабораторный pH/мВ/°C метр с раздельной парой электродов.	- ИП, - некомбинированный pH-электрод ЭС-10601/7³, - электрод сравнения ЭСр- 10103/3.5, - термодатчик ТДС-3, - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП,	44 650

² По заявке Заказчика и в зимнее время для транспортировки при минусовых температурах возможна замена электрода ЭСК-10601/ на электрод ЭСК-10603/7

³ Возможна замена на электрод ЭСП 43-07ср (уточняйте цену при замене).

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
7	Эксперт-pH (микро)	pH/°C метр для микрообъемов (0.2-0.5 мл), измерения в пробирках, бутылках, колбах и т.д. с комбинированным микроэлектродом (D = 6 мм, L = 130 мм) ⁴ и термодатчиком.	- ИП, - термодатчик ТДС-3, - комбинированный pH-электрод ЭСК-10614/7, - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП	43 500
8	Эксперт-pH (проточный)	Портативный pH-метр для проточно-погружных измерений со стелльным термодатчиком.	- ИП, - термодатчик ТДС-2, - комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7, - модуль проточный, - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП	49 800
9	Эксперт-pH-м (молоко)⁵	Экспресс-анализатор титруемой кислотности молока заготавливаемого, pH-метр для молока и жидких молочных продуктов. Индикация титруемой кислотности в градусах Тернера, pH и Т.	- ИП с ПО «Молоко заготавливаемое», - термодатчик ТДС-3, - комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7, - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП	45 700
10	Эксперт-pH (молоко заготавливаемое, молочные продукты)⁵	Экспресс-анализатор титруемой кислотности заготавливаемого молока, pH/°C метр для молока, молочных продуктов, сыров, и др. Возможно два комплекта поставки: РЕКОМЕНДУЕМЫЙ: с отдельной парой электродов; - С комбинированным коническим электродом.	<u>РЕКОМЕНДУЕМЫЙ</u> - ИП с ПО «Молоко заготавливаемое», - термодатчик ТДС-3, - некомбинированный pH-электрод ЭС-10601/7⁶, - электрод сравнения ЭСр- 10103/3.5⁷, - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП.	47 650
			- ИП с ПО «Молоко заготавливаемое», - термодатчик ТДС-3, - комбинированный pH-электрод ЭСК-10610/7, - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП.	46 500

⁴ возможна поставка с электродом D = 8 мм⁵ «Титрион-Милк» - специализированный комплект для автоматического измерения титруемой кислотности молока и молочных продуктов по ГОСТ (см. п. 12.3 прайса)⁶ возможна замена на электрод ЭСЛ 43-07ср (уточняйте цену при замене).⁷ возможна замена на электрод ЭВЛ-1М3.1 (уточняйте цену при замене).

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
11	Эксперт-рН (молочные продукты, тесто, мягкие пищевые продукты)	рН/°С метр для молока, молочных продуктов, сыров, теста и других мягких пищевых продуктов. Возможно два комплекта поставки: • РЕКОМЕНДУЕМЫЙ: с раздельной парой электродов; • С комбинированным коническим электродом.	РЕКОМЕНДУЕМЫЙ • ИП, • термодатчик ТДС-3, • некомбинированный рН-электрод ЭС-10601/7⁸, • электрод сравнения ЭСр-10103/3.5⁹, • стандарт-титры, • БП, • РЭ, МП.	44 650
			• ИП, • термодатчик ТДС-3, • комбинированный рН-электрод ЭСК-10610/7, • стандарт-титры, • БП, • РЭ, МП.	43 500
12	Эксперт-рН (мясо)	Специализированный рН/°С метр для анализа мяса. В комплекте со специализированным электродом с ножевым устройством и термодатчиком.	• ИП, • термодатчик ТДС-3, • комбинированный рН-электрод ЭСК-10616 /7 с ножом для мяса, • стандарт-титры, • БП, • РЭ, МП	50 700
13	Эксперт-рН Комплект для неводных сред	Специализированный рН/°С метр для измерения в неводных средах с раздельной парой электродов. Специальный электрод сравнения в комплекте.	• ИП, • термодатчик ТДС-3, • некомбинированный рН-электрод ЭС-10601/7, • электрод сравнения для неводных сред ЭСН-1, • стандарт-титры, • БП, • РЭ, МП	59 500
13	Эксперт-рН (профессиональный комплект)¹⁰	Общелабораторный рН/мВ/°С метр для широкого круга применения с комбинированным стеклянным электродом, штативом и магнитной мешалкой	• ИП, • термодатчик ТДС-3, • комбинированный рН-электрод ЭСК-10601/7, • штатив, • магнитная мешалка «РИТМ», • стандарт-титры, • БП, • РЭ, МП,	53 150

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Возможна комплектация рН-метров любыми рН и ОВП электродами, штативами (п. 22) и магнитными мешалками (п. 25).

⁸ возможна замена на электрод ЭСП 43-07ср (уточняйте цену при замене).

⁹ возможна замена на электрод ЭВЛ-1МЗ.1 (уточняйте цену при замене).

¹⁰ комплект может поставляться в специализированном кейсе для переноски (по заявке)

2. МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ АНАЛИЗАТОРЫ ЖИДКОСТИ «ЭКСПЕРТ-001»

В соответствие с описанием типа к анализатору жидкости ЭКСПЕРТ-001 свидетельство №21068-19.

Каналы	ПИП	Модификации анализатора жидкости Эксперт-001					
		1 (0.1)	3 (0.1)	3 (0.4)	2 (0.1)	4 (0.1)	4 (0.4)
ЭДС, мВ		-4000 ...+4000 ПГ ± 0.2... 0.4	-3200 ...+3200 ПГ ±1.5	-3200 ...+3200 ПГ ±1.5	-4000 ... +4000 ПГ ± 0.2 ... 0.4	-3200 ...+3200 ПГ ±1.5	-3200 ...+3200 ПГ ±1.5
pH	Электроды pH п.22.2	ПГ ±0.03	ПГ ±0.05	ПГ ±0.05	ПГ ±0.03	ПГ ±0.05	ПГ ±0.05
pX	Электроды pX п.22.1.	1 ... 3 включ. ПГ ±0.05 св. 3 ... 7 ПГ ±0.1					
ОВП (Еh), мВ	Электроды ОВП п.22.3	-4000 ...+4000	-3200... +3200	-3200... +3200	-4000 ...+4000	-3200 ...+3200	-3200 ...+3200
T, °C	Датчики температуры п.22.6	+5 ... +80 ПГ ±0.5					
O2, мг/дм³	Датчики ДКТП п. 2.1.2.	нет	нет	1 ... 15, ПГ ±0.5			
T, °C				+5 ... +40, ПГ ±0.5			

2.1. БАЗОВЫЕ КОМПЛЕКТАЦИИ «ЭКСПЕРТ-001»

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

- измерительный преобразователь ЭКСПЕРТ-001,
- блок питания,
- программное обеспечение¹¹,
- документация (РЭ, МП, ПС)

№	Модификация	Назначение	Возможные каналы при комплектации ПИП	Цена	
				переносной	лабораторный
1	Анализатор жидкости Эксперт-001-1.0.1	Высокоточный. Рекомендован для поверки pH- и ионоселективных электродов, аттестации рабочих мест и высокоточных измерений pH	• pH • pX • ОВП • T	48 000	54 000
2	Анализатор жидкости Эксперт-001-3.0.1	Стандартная точность измерения. Наиболее популярная модель для лабораторий, полевых измерений, студенческих практикумов.	• pH • pX • ОВП • T	36 000	42 000
3	Анализатор жидкости Эксперт-001-3.0.4	Стандартная точность измерения. Имеет 4-потенциометрических входа для измерения pH (pX). Истинная многоканальность.	• pH* • pX* • ОВП* • T *4 входа	45 000	51 000

¹¹ Обновления ПО в открытом доступе на сайте www.ionomer.ru

№	Модификация	Назначение	Возможные каналы при комплектации ПИП	Цена	
				переносной	лабораторный
4	Анализатор жидкости Эксперт-001-2.0.1	Высокоточный. Отличается от модели 1(0.1) наличием кислородного канала.	- pH - pX - ОВП - T - O₂, T	54 000	60 000
5	Анализатор жидкости Эксперт-001-4.0.1	Стандартная точность измерения. Отличается от модели 3(0.1) наличием кислородного канала.	- pH - pX - ОВП - T - O₂, T	42 000	48 000
6	Анализатор жидкости Эксперт-001-4.0.4	Стандартная точность измерения. Отличается от модели 3(0.4) наличием кислородного канала	- pH* - pX* - ОВП* - T - O₂, T *4 входа	51 000	57 000

2.1.1. ПИП для измерения pH, pX, T

№	Наименование	Раздел прайса
1	Электроды pX	22.1
2	Электроды pH	22.2
3	Электроды ОВП	22.3
4	Датчики температуры	22.6

2.1.2. ПИП для измерения кислорода/температуры к модификации Эксперт-001-2(0.1), Эксперт-001-4(0.1), «Эксперт-001-4(0.4)»

Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
Датчик ДКТП-02.4 лабораторный	Измерение растворенного кислорода и БПК в лабораторных условиях. Совместим со склянками БПК, биохимической ячейкой.	- датчик (длина рабочей части 95 мм, диаметр 9,5 мм, кабель 1 м¹²), - комплект ЗИП (комплект сменные мембраны - 2 шт., кольца уплотнительные, электролит 20 мл), - паспорт.	29 800
Датчик ДКТП-02.5 для водоемов	Широкого применения: для измерения растворенного кислорода в водоемах, емкостях и т.д. Может использоваться для измерения в лабораторных условиях, в т.ч. БПК. Совместим со склянками БПК, биохимической ячейкой, герметично стыкуется со шлифом №12.	- датчик (длина рабочей части 95 мм, диаметр 9,5 мм, кабель 3 м¹²), - защитный колпачок - груз, - комплект ЗИП (комплект сменные мембраны - 2 шт., кольца уплотнительные, электролит 20 мл), - паспорт	32 800

¹² По заявке возможно удлинение кабеля до 50 м см. п.п. 2.1.3

Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
Датчик ДК-01¹³	Амперометрический датчик растворённого кислорода ДК-01 предназначен для измерения силы тока, возникающего в результате электродной реакции с участием растворенного в жидкой среде кислорода. Рекомендован только для работы на «Эксперт-001» в режиме «Потенциостат» при измерении биохимических процессов.	• датчик, • микроячейка, • якорь магнитной мешалки, • сменные мембраны; • нити для фиксации мембраны; • уплотнительные резиновые кольца, • электролит 20 мл, • паспорт	89 800

2.1.3. Дополнительные принадлежности

№	Наименование	Цена
1	Комплект мембран к датчику ДКТП (сменные мембраны - 2 шт. + кольца уплотнительные)	500
2	Комплект ЗИП к датчику ДК (сменные мембраны - 5 шт., кольца уплотнительные - 2 шт., нити для фиксации)	1 100
3	Электролит для заполнения датчика ДКТП, ДК (20 мл)	1 000
4	Удлинение кабеля датчика, за 1 м	750
5	Кабель ПК RS-232	460
6	Комплект колец уплотнительных к склянке БПК - 5 шт.	200

2.2. КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ pH

2.2.1. Стандартной точности

№	Наименование	Назначение/комплектация ПИП	Комплект поставки	Цена	
				переносной	лабораторный
1	Анализатор Эксперт-001-3pH (базовый)	<u>Базовый прибор с термодатчиком.</u> <u>Без электродов</u>	• ИП, • термодатчик ТДС-3, • БП, • РЭ, МП, ПС	40 800	46 800
2	Анализатор Эксперт-001-3(0.1)pH	pH-метр стандартной точности с комбинированным pH-электродом.	• ИП, • комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7, • БП, • РЭ, МП, ПС	42 700	48 700
3	Анализатор Эксперт-001-3pH/ATC	pH-метр стандартной точности с комбинированным pH-электродом и термодатчиком. Режим автоматической термокомпенсации.	• ИП, • термодатчик ТДС-3, • комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7, • БП, • РЭ, МП, ПС	47 500	53 500

¹³ Только для биохимического анализатора «Эксперт-001-MTX» (см. п. 3.2 прайса)

№	Наименование	Назначение/комплектация ПИП	Комплект поставки	Цена	
				переносной	лабораторный
4	Анализатор Эксперт-001-ЗрН/АТС-к	рН-метр стандартной точности с комбинированным рН-электродом со встроенным термодатчиком (3 в 1). Режим автоматической термокомпенсации.	- ИП, - рН-электрод комбинированный со встроенным термодатчиком ЭСК-10605/7, - БП, - РЭ, МП, ПС	46 000	52 000
5	Анализатор Эксперт-001-ЗрН профессиональный	Полный комплект оборудования для измерения рН и других потенциометрических измерений.	- ИП, - комбинированный рН-электрод ЭСК-10601/7, - термодатчик ТДС-3, - БП, - кабель ПК, - штатив, - магнитная мешалка «РИТМ», - стандарт-титры рН - РЭ, МП, ПС	59 150	65 150

2.2.2. Прецизионные

№	Наименование	Назначение/комплектация ПИП	Комплект поставки	Цена	
				переносной	лабораторный
1	Анализатор Эксперт-001-1рН (базовый)	<u>Базовый прибор с термодатчиком.</u> <u>Без электродов</u>	- ИП, - термодатчик ТДС-3, - БП, - РЭ, МП, ПС	52 800	58 800
2	Анализатор Эксперт-001-1(0.1)рН	Высокоточный рН-метр с комбинированным рН-электродом. Каналы ЭДС/рН	- ИП, - комбинированный рН-электрод ЭСК-10601/7, - БП, - РЭ, МП, ПС	54 700	60 700
3	Анализатор Эксперт-001-1рН/АТС	Высокоточный рН-метр с комбинированным рН-электродом и термодатчиком. Режим автоматической термокомпенсации. Каналы ЭДС/рН/Т	- ИП, - термодатчик ТДС-3, - комбинированный рН-электрод ЭСК-10601/7, - БП, - РЭ, МП, ПС	59 500	65 500
4	Анализатор Эксперт-001-1рН/АТС-к	Высокоточный рН-метр с комбинированным рН-электродом со встроенным термодатчиком (3 в 1). Режим автоматической термокомпенсации. Каналы ЭДС/рН/Т	- ИП, - комбинированный рН-электрод со встроенным термодатчиком ЭСК-10605/7, - БП, - РЭ, МП, ПС	58 000	64 000

№	Наименование	Назначение/комплектация ПИП	Комплект поставки	Цена	
				переносной	лабораторный
5	Анализатор Эксперт-001-1pH профессиональный	Полный комплект оборудования для высокоточных измерений pH и других потенциометрических измерений. Каналы ЭДС/pH/T	- ИП, - комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7, - термодатчик ТДС-3, - БП, - кабель ПК, - штатив, - магнитная мешалка «РИТМ», - стандарт-титры pH РЭ, МП, ПС	71 600	77 600

2.3. МИНИ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ НИТРАТОВ, НИТРИТОВ, ФТОРИДОВ, СЕРЫ

№	Наименование	Комплект поставки	Цена	
			переносной	лабораторный
1	«Эксперт» - нитрат Измерение нитратов в минеральной и поверхностной воде, пищевых продуктах, почвах, грунтах, кормах и др. жидких средах по ГОСТ 23268.9-78, ГОСТ 26951-86, ГОСТ 27753.0-88, ГОСТ 27753.7-88, ГОСТ 29270-95, МУ № 5048-89, МУК, РД, МВИ	- Анализатор жидкости «Эксперт-001-3(0.1)», - ИСЭ ЭЛИТ-021 Нитрат, - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5, - БП, - РЭ, МП, ПС	47 400	53 400
2	«Эксперт» - фторид Измерение фторид-ионов в воде (минеральные питьевые лечебные, лечебно-столовые и природные столовые), пищевых продуктах, почвах, грунтах, кормах, молоке*, зубной пасте* и др. жидких средах по ГОСТ 4386-89, ГОСТ 23268.18-78, ГОСТ 7983-99, МУК 4.4.1.008-93, МУ ЦИНАО, МВИ	- Анализатор жидкости «Эксперт-001-3(0.1)», - ИСЭ ЭЛИТ-221 Фторид, - электрод сравнения ЭСр-10103/3.5¹⁴, - БП, - РЭ, МП, ПС	47 950	53 950
3	«Эксперт» - нитрат+нитрит Измерение нитратов в минеральной и поверхностной воде, пищевых продуктах, почвах, грунтах, кормах, нитритов в мясных продуктах, рассолах и посолочных смесях, хозяйственно-питьевых, природных и поверхностных водах и др. жидких средах по ГОСТ 23268.9-78, ГОСТ 26951-86, ГОСТ 27753.0-88, ГОСТ 27753.7-88, ГОСТ 29270-95, МУ № 5048-89, МВИ 001-101-00, РД 52.24.394-95 и др	- Анализатор жидкости «Эксперт-001-3(0.1)», - ИСЭ ЭЛИТ-021 Нитрат, - ИСЭ ЭЛИТ-071 Нитрит, - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5, - электрод сравнения ЭСр-10103/3.5¹⁴, - БП, - РЭ, МП, ПС	61 400	67 400

¹⁴ возможна замена на электрод ЭВЛ-1М3.1 (уточняйте цену при замене).

4	Эксперт-001-сера Измерение серы меркаптановой и сероводородной в дизельном топливе по ГОСТ 17323-71. Газы углеводородные сжиженные. Метод определения сероводорода и меркаптановой серы по ГОСТ 22985-2017 РУЧНОЕ ТИТРОВАНИЕ	- Анализатор жидкости «Эксперт-001-3(0.1)», - электрод Tit-03, - электрод сравнения для неводных сред ЭСН-1, - штатив, - магнитная мешалка «РИТМ», - БП - РЭ, МП, ПС	83 050	89 050
---	--	--	---------------	---------------

3. КИСЛОРОДОМЕРЫ В ВОДЕ

3.1. КИСЛОРОДОМЕРЫ «ЭКСПЕРТ-009» С ОПТИЧЕСКИМИ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИМИ ДАТЧИКАМИ

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Анализатор растворенного кислорода "ЭКСПЕРТ-009" (электрохимический) Комплект лабораторный	Для лабораторных измерений растворенного кислорода и БПК по ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97	- ИП «Эксперт-009», - датчик ДКТП-02.4 (БПК), - уплотнительные кольца (2 шт.) к склянке БПК (шлиф 14), - БП, - кабель ПК (RS-232), - РЭ и МП	71 800
2	Анализатор растворенного кислорода "ЭКСПЕРТ-009" (оптический) Комплект лабораторный	Для лабораторных измерений растворенного кислорода и Т. Для всех типов вод, включая сточные и воды азротенков. Оптический датчик кислорода, не отравляется сероводородом, сменная рабочая часть, встроенный в ИП датчик давления.	- ИП «ЭКСПЕРТ-009», - оптический датчик ДКТП-03 (длина кабеля 1 м)¹⁵, - БП, - кабель ПК (RS-232), - РЭ и МП. * датчик поставляется в сборе	91 800
3	Анализатор растворенного кислорода "ЭКСПЕРТ-009" (оптический) Комплект водоемный	Для измерения вне лабораторных условий для всех типов вод: в водоемах, в т.ч. рыбоводческих хозяйствах, в бассейнах, азротенках, емкостях и т.д. Оптический датчик кислорода, не отравляется сероводородом, сменная рабочая часть, встроенный в ИП датчик давления.	- ИП «ЭКСПЕРТ-009», - оптический датчик ДКТП-03 (длина кабеля 3 м)¹⁵, - БП, - кабель ПК (RS-232), - РЭ и МП. * датчик поставляется в сборе	94 800
4	Анализатор растворенного кислорода "ЭКСПЕРТ-009" Комплект универсальный	Для измерения вне лабораторных условий для всех типов вод, включая сточные и воды азротенков. Для измерения в лабораторных условиях БПК по ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97	- ИП «ЭКСПЕРТ-009», - оптический датчик ДКТП-03 (длина 3 м)¹⁵, - датчик ДКТП-02.4 (лабораторный, БПК), - комплект ЗИП к датчику ДКТП-02.4 (мембраны – 2 шт., кольца - 2 шт., электролит 20 мл), - БП, - кабель ПК (RS-232), - РЭ и МП. * датчик поставляется в сборе	124 600

¹⁵ По заявке возможно удлинение кабеля до 25 метров (см. п. 3.3)

3.2. КОМПЛЕКТЫ «ЭКСПЕРТ-001» С ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИМИ ДАТЧИКАМИ

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Комплект «Эксперт-001РХ» (базовый)	Комплект для измерения O ₂ , Т в водоемах и емкостях, в т.ч. рыбоводческих хозяйствах. Возможность расширения комплектации для измерения рН и ОВП.	- ИП «Эксперт-001-4(0.1)» переносной, - датчик ДКТП-02.5 (кабель 3 м¹⁶) - БП, - РЭ, МП, ПС	74 800
2	Эксперт-001РХ (комплект №1)	Специализированный комплект для измерения растворенного кислорода, рН, температуры в водоемах и емкостях, в т.ч. рыбоводческих хозяйствах.	- ИП «Эксперт-001-4(0.1)» переносной, - датчик ДКТП-02.5 (кабель 3 м¹⁶), - комбинированный рН-электрод ЭСК-10601/7¹⁷, - термодатчик ТДС-3, - БП, - РЭ, МП, ПС	86 300
3	Эксперт-001РХ (комплект №2)	Расширенный комплект для измерения растворенного кислорода, рН, Eh, температуры в водоемах и емкостях, в т.ч. рыбоводческих хозяйствах.	- ИП «Эксперт-001-4(0.1)» переносной, - датчик ДКТП-02.5 (кабель 3 м¹⁶), - комбинированный рН-электрод ЭСК-10601/7¹⁷, - Eh-электрод ЭРП-105, - термодатчик ТДС-3, - БП, - РЭ, МП, ПС	94 050
4	Эксперт-001БХ	Специализированный комплект для биохимических измерений	- ИП «Эксперт-001-4(0.1)» переносной¹⁸, - датчик ДКТП-02.4, - комплект ЗИП к датчику ДКТП-02.4 (мембраны – 2 шт., кольца - 2 шт., электролит 20 мл), - ячейка биохимическая, - мешалка ПЦ-01, - БП, - РЭ, МП, ПС	74 800
5	Эксперт-001 МТХ (биохимический)	Специализированный комплект для биохимиков для измерения дыханий митохондрий, клеток, микроорганизмов, ферментов и др.	- ИП «Эксперт-001-4(0.1)» переносной¹⁸ с режимом «Потенциостат», - специализированный датчик Кларка ДК-01¹⁹ с увеличенной рабочей поверхностью, - БП - РЭ, МП, ПС	141 800

¹⁶ По заявке возможно удлинение кабеля до 50 м (см. п.3.3)¹⁷ Возможна поставка с электродом в пластиковом корпусе (уточняйте цену при замене).¹⁸ Возможна поставка прибора в лабораторном исполнении (уточняйте цену при замене).¹⁹ см п.2.1.2 прайса

3.3. ДАТЧИКИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

№	Наименование	Назначение/комплект поставки	Цена
1	Датчик ДКТП-03 лабораторный	В СБОРЕ - оптический датчик (длина кабеля 1 м), - паспорт	49 800
2	Датчик ДКТП-03 для водоемов	В СБОРЕ - оптический датчик (длина кабеля 3 м)²⁰, - паспорт	52 800
3	Датчик ДКТП-02.4 (БПК) лабораторный	- Электрохимический для измерения БПК (длина рабочей части 95 мм, диаметр 9.5 мм, кабель 1 м), - комплект ЗИП к датчику ДКТП-02.4 (мембраны – 2 шт., кольца - 2 шт., электролит 20 мл) , - паспорт	29 800
4	Датчик ДКТП-02.5 для водоемов	- Датчик (длина рабочей части 95 мм, диаметр 9,5 мм, кабель 3 м²¹), - защитный колпачок - груз, - комплект ЗИП к датчику ДКТП-02.4 (мембраны – 2 шт., кольца - 2 шт., электролит 20 мл) , - паспорт	32 800
5	Мембраны газопроницаемые	К ДАТЧИКУ ДКТП-02 - мембраны -2 шт., - кольца -2 шт.	500
6	Электролит	ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ДАТЧИКА ДКТП-02, ДК Электролит – 1 флакон (20 мл)	1 000
7	Удлинение кабеля	ДЛЯ ЛЮБОГО ДАТЧИКА За 1 м	750
8	Комплект колец уплотнительных к склянке БПК	к склянке БПК для ДАТЧИКА ДКТП-02 кольца -5 шт.	200
9	Склянка БПК 150 мл	Комплект 4 шт.	2 360 за 1 склянку

²⁰ По заявке возможно удлинение кабеля до 25 м (см. п.3.3)²¹ По заявке возможно удлинение кабеля до 50 м (см. п.3.3)

4. КОНДУКТОМЕТРЫ-СОЛЕМЕРЫ «ЭКСПЕРТ-002»

4.1. СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ

№	Модель	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Эксперт-002-1-3-п (датчик InLab720)	Кондуктометр для дистиллированной, воды и неводных сред с низкой электропроводностью с датчиком типа InLab720 от 1 мкСм/см до 100 мкСм/см Анализатор дистиллированной воды по ГОСТ 6709 и ГОСТ Р 58144-2018	- ИП, - погружной датчик УЭП-П-К1 (InLab720), - кабель для проведения поверки, - БП, - РЭ, МП, ПС	от 171 400²²
2	Эксперт-002-2-6-н	Простой и надежный лабораторный / полевой кондуктометр с датчиком наливного типа от 2 мкСм/см до 200 мСм/см Анализатор дистиллированной воды по ГОСТ 6709 и ГОСТ Р 58144-2018	- ИП, - наливной датчик УЭП-Н-С (Эконикс-Эксперт), - кабель для проведения поверки, - БП, - РЭ, МП, ПС	55 100
3	Эксперт-002-2-6-п (датчик лабораторный)	Лабораторный / полевой кондуктометр с датчиком погружного типа от 5 мкСм/см до 200 мСм/см	- ИП, - погружной датчик УЭП-П-С (Эконикс-Эксперт), - кабель для проведения поверки, - БП, - РЭ, МП, ПС	55 100
4	Эксперт-002-2-6-п (датчик водоемный)	Специализированный кондуктометр для измерения в открытых водоемах и емкостях от 5 мкСм/см до 200 мСм/см	- ИП, - погружной датчик УЭП-П-С для водоемов (Эконикс-Эксперт), - кабель для проведения поверки, - БП, - РЭ, МП, ПС	56 400
5	Эксперт-002-2-6-п (датчик для микрообъемов)	Специализированный кондуктометр для измерения в малых объемах (0,5-1 мл) от 5 мкСм/см до 200 мСм/см	- ИП, - специальный датчик УЭП-П-С для микрообъемов с ячейкой объемом до 2 мм (Эконикс-Эксперт), - кабель для проведения поверки, - БП, - РЭ, МП, ПС	56 350
6	Эксперт-002-2-6-п (датчик InLab710)	Лабораторный кондуктометр для водных и неводных сред с датчиком InLab710. от 5 мкСм/см до 200 мСм/см	- ИП, - погружной датчик УЭП-П-С (InLab710), - кабель для поверки, - БП, - РЭ, МП, ПС	от 171 400²²
7	Эксперт-002-2-6-Пр	Кондуктометр с лабораторным проточным датчиком от 5 мкСм/см до 200 мСм/см	- ИП, - проточный датчик УЭП-Пр-2 (Эконикс-Эксперт), - кабель для проведения поверки, - БП, - РЭ, МП, ПС	56 400

²² Уточняйте цены на модели с датчиками УЭП-П-С (InLab710) или УЭП-П-К1 (InLab720)

№	Модель	Назначение	Комплект поставки	Цена
8	Эксперт-002-2-7-н	6-тидиапазонный кондуктометр с 2-мя датчиками наливного типа: - УЭП-Н-С 2 мкСм/см - 200 мСм/см - УЭП-Н-К2 1-1000 мСм/см Анализатор дистиллированной воды по ГОСТ 6709 и ГОСТ Р 58144-2018 и растворов с высоким содержанием.	- ИП, - наливной датчик УЭП-Н-С (Эконикс-Эксперт), - наливной датчик для растворов с высоким содержанием УЭП-Н-К2 (Эконикс-Эксперт), - кабель для проведения поверки, - БП, - РЭ, МП, ПС	67 600
9	Эксперт-002-7-н	Специализированный кондуктометр для растворов с высоким содержанием от 1 до 1000 мСм/см	- ИП, - наливной датчик для растворов с высоким содержанием УЭП-Н-К2 (Эконикс-Эксперт), - кабель для проведения поверки, - БП, - РЭ, МП, ПС	55 100
10	Эксперт-002-1-7ПН(1)	Многодиапазонный лабораторный кондуктометр с 3 датчиками: - InLab720 1мкСм/см-100 мкСм/см, - УЭП-Н-С 2 мкСм/см - 200 мСм/см - УЭП-Н-К2 1-1000 мСм/см	- ИП, - погружной датчик УЭП-П-К1 (InLab720), - наливной датчик УЭП-Н-С (Эконикс-Эксперт), - наливной датчик для растворов с высоким содержанием УЭП-Н-К2 (Эконикс-Эксперт), - кабель для проведения поверки, - БП, - РЭ, МП, ПС	от 196 650²³
11	Эксперт-002-1-7ПН(2)	Многодиапазонный лабораторный кондуктометр с 3 датчиками: - InLab720 1мкСм/см-100 мкСм/см - УЭП-П-С (лабораторный) 5 мкСм/см - 200 мСм/см - УЭП-Н-К2 1-1000 мСм/см	- ИП, - погружной датчик УЭП-П-К1 (InLab720), - погружной датчик УЭП-П-С (Эконикс-Эксперт), - наливной датчик для растворов с высоким содержанием УЭП-Н-К2 (Эконикс-Эксперт), - кабель для проведения поверки, - БП, - РЭ, МП, ПС	от 196 650²³
12	Эксперт-002-1-7ПН(3)	Многодиапазонный лабораторный кондуктометр для водных и неводных сред с 3 датчиками: - InLab710 от 5 мкСм/см до 200 мСм/см - InLab720 от 1 мкСм/см до 100 мкСм/см - УЭП-Н-К2 1-1000 мСм/см	- ИП, - погружной датчик УЭП-П-К1 (InLab720), - погружной датчик УЭП-П-С (InLab710), - наливной датчик для растворов с высоким содержанием УЭП-Н-К2 (Эконикс-Эксперт), - кабель для проведения поверки, - БП, - РЭ, МП, ПС	от 312 800²³

²³ Уточняйте цены на модели с датчиками УЭП-П-С (InLab710) или УЭП-П-К1 (InLab720)

№	Модель	Назначение	Комплект поставки	Цена
13	Эксперт-002-1-7ПН(4)	Многодиапазонный лабораторный кондуктометр с 3 датчиками: - InLab710 от 5 мкСм/см до 200 мСм/см - УЭП-Пр-2 от 5 мкСм/см до 200 мСм/см - УЭП-Н-К2 1-1000 мСм/см	- ИП, - погружной датчик УЭП-П-К1 (InLab720), - проточный датчик УЭП-Пр-2 (Эконикс-Эксперт), - наливной датчик для растворов с высоким солесодержанием УЭП-Н-К2 (Эконикс-Эксперт), - кабель для проведения поверки, - БП, - РЭ, МП, ПС	от 197 700²⁴

4.2. ДАТЧИКИ К КОНДУКТОМЕТРУ «ЭКСПЕРТ-002».

№	Наименование	Диапазон работы датчика	Цена
1	Датчик наливного типа УЭП-Н-С (пр-во Эконикс-Эксперт)	от 2 мкСм/см до 200 мСм/см	12 500
2	Датчик наливного типа УЭП-Н-К2 (пр-во Эконикс-Эксперт)	от 1 мСм/см до 1000 мСм/см	12 500
3	Датчик погружного типа УЭП-П-С для лабораторных измерений (пр-во Эконикс-Эксперт, кабель 1 м)	от 5 мкСм/см до 200 мСм/см	12 500
4	Датчик погружного типа УЭП-П-С для водоемов (пр-во Эконикс-Эксперт, кабель 3 м)	от 5 мкСм/см до 200 мСм/см	13 800
5	Датчик погружного типа УЭП-П-С для микрообъемов (ячейка, объем до 2 мл) (пр-во Эконикс-Эксперт)	от 5 мкСм/см до 200 мСм/см	12 500
6	Датчик погружного типа УЭП-П-С (InLab710) (корпус стекло, электроды – Pt)	от 5 мкСм/см до 200 мСм/см	от 1000 €²⁴
7	Датчики погружного типа УЭП-П-К1 (InLab720) (корпус стекло, электроды – Pt)	от 1 мкСм/см до 100 мкСм/см	от 1000 €²⁴
8	Датчик проточный лабораторный УЭП-Пр-2 (пр-во Эконикс-Эксперт)	от 5 мкСм/см до 200 мСм/см	13 800

²⁴ Уточняйте цены на модели с датчиками УЭП-П-С (InLab710) или УЭП-П-К1 (InLab720)

5. ФОТОМЕТР «ЭКСПЕРТ-003»

5.1. БАЗОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ

№	Наименование	Назначение	Комплект	Цена
1	Фотометр «Эксперт-003» модель «Стандарт» (базовый) ^{25 26}	Компактный колориметр для измерения свыше 100 параметров качества питьевой, природной, сточной вод, проб пищевой продукции, почв и т.д. по ГОСТ, РД, ИСО, МВИ, ПНД Ф, работе с тест-системами. 16 рабочих длин волн в диапазоне 375-940 нм (сменные картриджи). Диапазон измерения оптической плотности: от 0 до 3,0А Погрешность: 0,005А Кюветное отделение: от 1 до 5 см Объем памяти: 20 градуировок по 15 точек Питание: аккумуляторное/сетевое COM/USB порт ЖК графический дисплей	- ИП «Стандарт», - фото-ячейка ФЯ-1, - Комплект для поверки (картридж 525 – 1 шт., переходник П1 – 1 шт.), - БП, - РЭ, МП.	59 000
2	Фотометр «Эксперт-003» модель «Диалог» (базовый) ^{24 25}	ДОПОЛНИТЕЛЬНО К П.1 МОДЕЛЬ «СТАНДАРТ» - возможность текстовых комментариев, названия градуировок, - электронный блокнот, - встроенный календарь и хронометр, - улучшенное программное обеспечение для исследования кинетики фотометрических реакций, протоколирование градуировок и результатов анализа, - новый OLED дисплей с ярким контрастным изображением, - новая клавиатура	- ИП «Диалог», - фото-ячейка ФЯ-1, - Комплект для поверки (картридж 525 – 1 шт., переходник П1 – 1 шт.), - БП, - РЭ, МП.	69 000
3	Фотометр «Эксперт-003»-Пр модель «Стандарт» (базовый) ^{24 25}	Базовый комплект с проточной кюветой и насосом-дозатором на базе модели «СТАНДАРТ» Предназначен для перекачивания жидкостей через проточную кювету, установленную в фотометрической ячейке фотометра «Эксперт-003».	- ИП «Стандарт», - фото-ячейка ФЯ-1, - Насос-дозатор НД-01, - Проточная кювета 10 мм (стекло), - Комплект для поверки (картридж 525 – 1 шт., переходник П1 – 1 шт.), - Трубка силиконовая 2 м, - БП, - РЭ, МП.	122 300
4	Фотометр «Эксперт-003»-Пр модель «Диалог» (базовый) ^{24 25}	Базовый комплект с проточной кюветой и насосом-дозатором на базе модели «ДИАЛОГ» Предназначен для перекачивания жидкостей через проточную кювету, установленную в фотометрической ячейке фотометра «Эксперт-003».	- ИП «Диалог», - фото-ячейка ФЯ-1, - Насос-дозатор НД-01, - Проточная кювета 10 мм (стекло), - Комплект для поверки (картридж 525 – 1 шт., переходник П1 – 1 шт.), - Трубка силиконовая 2 м, - БП, - РЭ, МП.	132 300

²⁵ Картриджи - по заявке в зависимости от параметра, НД и объекта анализа п. 5.2

²⁶ Дополнительное оборудование п. 5.3

5.2. КАРТРИДЖИ (СМЕННЫЕ ДЛИНЫ ВОЛН) к фото-ячейке ФЯ-1(ФЯ-1М, ФЯ-1МТ)

№	Шифр картриджа	Рабочий диапазон, нм	Применение для воды	Применение для почвы	Цена
1	375	360-390	Сульфаты (ГОСТ) Цветность Cr-Co (СТ, ГОСТ)		3 000
2	400	385-415	Аммоний (ГОСТ) Бор (РД) Железо (ГОСТ) Кремний (ПНДФ, РД, СТ) Нитраты (ПНДФ) КПАВ (ПНДФ, СТ) Формальдегид (ПНДФ, РД)		3 000
3	430	415-445	Аммоний (ГОСТ, СТ) Бор (РД) Железо (ГОСТ) Кремний (ПНДФ, РД) Марганец (ПНДФ) Медь (ГОСТ, ПНДФ) Никель (ПНДФ, РД) Нитраты (ГОСТ) КПАВ (ПНДФ) Сероуглерод (ПНДФ) Формальдегид (ПНДФ, РД) Цветность (ГОСТ, ПНДФ, РД) ХПК (ГОСТ)	Медь (ГОСТ)	3 000
4	470	455-485	Висмут (ПНДФ) Марганец (ПНДФ, РД, СТ) Медь (РД) Молибден (ГОСТ, ПНДФ) Никель (МЭТ) Нитраты (ГОСТ) Кислород растворенный (МЭТ) НПАВ (ПНДФ) Сероуглерод (ПНДФ) Фенолы (ПНДФ, РД, МЭТ)	Марганец (ГОСТ)	3 000
5	505	490-520	Азот общий (РД) Железо (ГОСТ, ПНДФ, РД) Кадмий (ПНДФ) Кобальт II (ПНДФ) Олово (ПНДФ) ПАВ неион. (ПНДФ) Свинец (ГОСТ, ПНДФ) Серебро (СТ) Тетраэтилсвинец (ПНДФ) Фенолы (ПНДФ), Фурфурол (НДП)	Железо (ГОСТ) Марганец (ГОСТ) Нитраты (ГОСТ) Сера (ГОСТ, ПНДФ) Сульфаты (ГОСТ)	3 000
6	525	510-540	Азот общий (РД) Активный хлор свободный, общий (ГОСТ, СТ) Алюминий (ГОСТ, ПНДФ, СТ) Бор (ПНДФ) Ванадий (ПНДФ) Железо общ. (ГОСТ, РД, МЭТ, СТ) Железо II, III (СТ) Кадмий (ПНДФ) Кислород раствор. (МЭТ) Кобальт II (ПНДФ, МЭТ) Марганец II (ГОСТ, ПНДФ) Медь (ГОСТ) Мутность (ГОСТ, ПНДФ, СТ) Мышьяк (ПНДФ) Нитраты (РД, СТ) Нитриты (ГОСТ, ПНДФ, РД, СТ) Озон (СТ) Олово (ПНДФ) Полиакриламид (ГОСТ) Свинец (ГОСТ, ПНДФ) Сульфит (МЭТ)	Алюминий (ГОСТ) Железо (ГОСТ) Магний (ГОСТ) Мышьяк (ПНДФ) Нитраты (ГОСТ) Сера (ГОСТ) Сульфаты (ГОСТ) Фенолы летучие (ПНДФ) Цинк (ГОСТ)	3 000

№	Шифр картриджа	Рабочий диапазон, нм	Применение для воды	Применение для почвы	Цена
			Серебро (МЭТ) Тетраэтилсвинец (ПНДФ) Фенол (СТ) Фурфурол (НДП) Хром VI общ (ПНДФ, РД, МЭТ) Цианиды (ПНДФ) Цинк (ПНДФ)		
7	572	557-587	Ванадий (ПНДФ) Метанол (РД) Цианиды (ГОСТ) Фториды (МЭТ) рН (СТ)	Алюминий (ГОСТ) Магний (ГОСТ) Нитраты (ГОСТ) Формальдегид (ПНДФ) Цинк (ГОСТ)	3 000
8	590	575-605	Кадмий (ПНДФ) Карбамид (ПНДФ) Метанол (ПНДФ) Роданиды (ПНДФ) Фториды (ГОСТ) Цианиды (ГОСТ, ПНДФ) Цинк (МЭТ)	Орг. Вещество (ГОСТ)	3 000
9	605	590-620	Гексацианоферраты (ПНДФ) Карбамид (ПНДФ) Медь (МЭТ) Метанол (ПНДФ) Роданиды (ПНДФ) Фториды (ГОСТ, ПНДФ) ХПК (ГОСТ)	Бериллий (ПНДФ) Органическое вещество (ГОСТ) Фосфор подвижный (ГОСТ)	3 000
10	615	600-630	Алюминий (РД) Аммоний (РД) Кадмий (ПНДФ) Полиакриламид (ГОСТ) Фториды (ГОСТ, ПНДФ)	Азот общий (ГОСТ) Аммоний (ГОСТ) Бериллий (ПНДФ) Кобальт (ГОСТ) Орг.вещество (ГОСТ) Фосфор подвижный (ГОСТ)	3 000
11	626	611-641	Алюминий (РД) Аммоний (РД) Полиакриламид (ГОСТ) Фториды (ГОСТ, ПНДФ)	Азот общий (ГОСТ) Аммоний (ГОСТ) Бериллий (ПНДФ) Кобальт (ГОСТ) Мышьяк (ПНДФ) Фосфор подвижный (ГОСТ)	3 000
12	655	640-670	Аммоний (ПНДФ) АПВ (ГОСТ, ПНДФ, СТ) Иодид (МЭТ) Полиакриламид (ГОСТ) Сероводород (ПНДФ, РД, МЭТ) Сульфид (ПНДФ, РД, СТ) Сульфаты (ПНДФ) Фосфор общий (ПНДФ)	Азот общий (ГОСТ) Аммоний (ГОСТ) Бериллий (ПНДФ) Мышьяк (ПНДФ) Фосфор подвижный (ГОСТ) Фосфор валовый (ГОСТ)	3 000
13	700	685-715	Фосфаты (ГОСТ, ПНД Ф, СТ)	Фосфор валовый (ГОСТ)	5 000
14	850	835-865	Мышьяк (ГОСТ) Мутность (ГОСТ, СТ)		3 000
15	880	865-895	Фосфаты (ПНДФ РД) Фосфор общий (ПНДФ РД)		3 000
16	940	925-955			3 000

5.3. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ К ФОТОМЕТРУ «ЭКСПЕРТ-003»

№	Наименование	Назначение и комплект поставки	Цена
1	Фото-ячейка ФЯ-1	Под сменные картриджи ²⁷ для измерения катионов, анионов, параметров мутности и цветности в прямоугольных кюветах (10...50 мм). В комплекте поставки переходник П1 для поверки	22 000
2	Фото-ячейка ФЯ-1М	Под сменные картриджи ²⁷ для фотометрирования коллоидных растворов и иных сред, требующих перемешивания перед или в процессе измерением в кюветах 20×24, 30×24, 50×24 мм. Встроенная магнитная мешалка. Совместима с переходником П1. В комплекте поставки мешальник -1 шт., переходник П1 для поверки	29 000
3	Фото-ячейка ФЯ-1МТ	Под сменные картриджи ²⁷ для титрования в круглом стакане d = 40 мм. Встроенное перемешивание. Возможность работы с кюветой 10×10 и кюветой 50×24 мм. В комплекте поставки мешальник – 2 шт., стакан - 2 шт., переходник П1 для поверки	38 000
4	Фотоячейка ФЯ-1-К	Для измерения озона и хлора при совместном присутствии. Применяется с тест- комплектами СТ-ФОТО «Активный хлор/Озон совместно» В комплекте поставки переходник П1 для поверки	31 000
5	Фото-ячейка ФЯ-2-ХПК	Многолучевая для измерения ХПК в круглых кюветах d = 16 мм (430, 605 нм – рабочие длины волн и 525 нм – для поверки). В комплекте поставки переходник П2 для поверки	84 400
6	Фото-ячейка ФЯ-2-Р	Многолучевая для измерения Р в круглых кюветах d =16 мм (880 нм – рабочая длина волны, 525 нм для поверки). В комплекте поставки переходник П2 для поверки	78 650
7	Фото-ячейка ФЯ-2-ХПК/Р	Многолучевая для измерения ХПК и Р в круглых кюветах d =16 мм. (430, 605, 880 нм – рабочие длины и 525 нм – для поверки). В комплекте поставки переходник П2 для поверки	101 650
8	Фото-ячейка ФЯ-2 («Агро»)	Для определения в круглых кюветах d =16 мм агрохимических показателей почв: • содержание кобальта по ГОСТ Р 50687-94 «Почвы. Определение подвижных соединений кобальта по методу Пейве и Ринькиса в модификации ЦИНАО»; • содержание бора по ГОСТ Р 50688-94 «Почвы. Определение подвижных соединений бора по методу Бергера и Труога в модификации ЦИНАО»; • содержание молибдена по ГОСТ Р 50689-94 «Почвы. Определение подвижных соединений молибдена по методу Григга в модификации ЦИНАО» Многолучевая (605 ²⁸ нм, 525 нм, 655 нм – рабочие длины волн и длина 525 нм для поверки). В комплекте поставки переходник П2 для поверки	101 600
9	Фотометрическая	ДЛИНА × ШИРИНА:	1 700

²⁷ Сменные картриджи длины волн см. п.5.2²⁸ Возможна замена на 400 нм по запросу Заказчика (см. выбор длины волны)

№	Наименование	Назначение и комплект поставки	Цена
	кювета прямоугольная	10×10 мм, 10×24 мм, 20×24 мм, 30×24 мм, 50×24 мм	за 1 шт.
10	Набор кювет №1	4 ШТУКИ 10×10 или 10×24 мм – 1 шт. 20×24 мм – 1 шт. 30×24 мм – 1 шт. 50×24 мм – 1 шт.	6 800
11	Набор кювет №2	8 ШТУК 10×10 или 10×24 мм – 2 шт. 20×24 мм – 2 шт. 30×24 мм – 2 шт. 50×24 мм – 2 шт.	13 600
12	Пробирка (кювета) круглая d = 16 мм	Для измерения ХПК и Р. Только для фотоячеек ФЯ-2 Упаковка 10 шт.	4 800
13	Кювета проточная стеклянная 10 мм	Для проведения измерения с дополнительным модулем насос-дозатором НД-01	7 200
14	Переходник П1	Переходник для поверки и кюветы 10×10 мм. Совместим с ФЯ-1, ФЯ-1М, ФЯ-1МТ	6 000
15	Комплект для поверки	Переходник П1, картридж – 525 нм Совместим с ФЯ-1, ФЯ-1М, ФЯ-1МТ	9 000
16	Переходник П2	Переходник для поверки. Совместим с ФЯ-2-ХПК, ФЯ-2Р, ФЯ-2-ХПК-Р	6 000
17	Насос-дозатор НД-01	Насос-дозатор для проточных кювет	56 100
18	Упаковка (Кейс)	Упаковка для переносной лаборатории	от 7 100
19	Трубка химически стойкая	Трубка химически стойкая к перистальтическому насосу 1 м	5 700
20	Трубка силиконовая	Трубка силиконовая к перистальтическому насосу 1 м	1 050

5.4. ТЕСТ-КОМПЛЕКТЫ (НАБОРЫ) ДЛЯ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА.

5.4.1. Тест-комплекты «СТ-ФОТО» для анализа питьевых и природных вод с фотометром «ЭКСПЕРТ-003»

ОСОБЕННОСТЬ ТЕСТ-КОМПЛЕКТОВ «СТ-ФОТО»:

Разработаны в соответствие с утвержденными НД (ГОСТ, ПНДФ, РД, ГСССД и пр.) специально к фотометру «Эксперт-003» для экспресс-анализа питьевых и природных вод, водных растворов. Для лабораторного и полевого анализа. Имеют открытый состав по химическим реагентам. Подробная инструкция и простота операций гарантирует для пользователей возможность работы без специальной подготовки и химического образования.

В состав тест-комплектов «СТ» входят необходимые реактивы и принадлежности для отбора проб и проведения анализа. Тест-комплекты «СТ» состоят из сухих реактивов, расфасованных для единичных анализов, и жидких реагентов, поставляемых в непрозрачных пластиковых герметичных флаконах.

Градуйровку фотометра с тест-комплектами «СТ-ФОТО» (кроме СТ-активный хлор, Озон, pH) можно сделать самостоятельно, используя растворы ГСО или аттестованные растворы, а можно сразу при покупке фотометра с «СТ-ФОТО» заказать градуировку нашим специалистам.

При заказе «СТ-ФОТО» с градуировкой Заказчик получает полностью подготовленный к работе фотометр, комплект удобно расфасованных реактивов, необходимое дополнительное оборудование и инструкцию для проведения анализа. В меню прибора пользователь выбирает методику (градуировку) и выполняет измерение (пробу обрабатывают «СТ-ФОТО», фотометрируют и фиксируют результат измерения на дисплее прибора). Последующая закупка «СТ-ФОТО» не требует от пользователя новой настройки прибора и проведения градуировки.

К тест-системам «СТ-ФОТО» предлагаются дополнительно «Наборы для дозирования жидкостей», обеспечивающие точность внесения жидких реагентов в анализируемую пробу (п.5.4.5).

№	Комплект «СТ-ФОТО»	Нормативный документ	Длина волны, нм	Кювета, мм	Цена				
					Количество измерений				
					50	100	200 ²⁹	300 ²⁸	500 ²⁸
1	Цветность 1-150°	ГОСТ 31868-2012	375	50×24	Разово градуировка п.5.4.2				
2	Мутность 525 0-40 ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016 ПНДФ 14.1:2.4.213-05	525	50×24	Разово градуировка п.5.4.2				
3	Мутность 850 0-40 ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016	850	50×24	Разово градуировка п.5.4.2				
4	Активный хлор свободный ³⁰ 0,05-2 мг/дм ³	ГСССД МЭ240-2015	525	20×24	2 800	5 600	10 900	16 300	24 900
5	Активный хлор общий ²⁹ 0,05-2 мг/дм ³	ГСССД МЭ240-2015	525	20×24	3 100	6 200	12 200	18 300	28 000
6	Активный хлор ²⁹ общий свободный связанный (по разности)	ГСССД МЭ240-2015	525	20×24	5 900	11 800	23 100	34 600	52 900

²⁹ Специальная упаковка реактивов

³⁰ Градуировка выполняется только в «Эконикс-Эксперт».

№	Комплект «СТ-ФОТО»	Нормативный документ	Длина волны, нм	Кювета, мм	Цена				
					Количество измерений				
					50	100	200 ²⁹	300 ²⁸	500 ²⁸
7	Озон ³¹ 0,05-0,8 мг/дм ³	Метод с DPD	525	20×24	3 100	6 200	12 200	18 300	28 000
8	Активный хлор/Озон совместно ³¹	Метод с DPD	525	20×24	7 800	13 500	29 900	44 850	69 900
9	Алюминий 0,04-1 мг/дм ³	ГОСТ 18165-89 ПНДФ 14.1:2:4.166-2000	525	10×10	6 000	12 000			
10	Аммоний 0,05-3,0 мг/дм ³	ГОСТ 4192-82 РД 52.24.486-2009 ПНДФ 14.1:2:4.276-2013	430	30×24	4 450	8 900			
11	Железо общее 0,05-2 мг/дм ³	ГОСТ 4011-72 (п.4)	525	30×24	3 800	7 600			
12	Железо (общее, II, III)	ГОСТ 4011-72 (п.4)	525	30×24	8 600	17 200			
13	Кремний 0,5-12 мг/ дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.215-06 РД 52.24.433-2005	400	10×10 10×24	4 150	8 300			
14	Марганец 0,05-5 мг/дм ³	РД 52.24.467-2008	470	10×10 10×24	4 850	9 700			
15	Нитрит 0,002-0,3 мг/дм ³	ГОСТ 4192-82 (п.4) РД 52.24.381-2006 ПНДФ 14.1:2:4.3-95	525	10×10 10×24	3 450	6 900			
16	Нитрат 0,5-15 мг/ дм ³	Определение в форме нитритов (см. НД нитриты)	525	10×10 10×24	4 150	8 300			
17	АПВ 0,1-1,5 мг/ дм ³	ГОСТ 1857-2012 (мет.3) ПНДФ 14.1:2:4.15-95	655	10×10	7 500	13 000			
18	КПВ 0,1-1,5 мг/ дм ³	ПНДФ 14.1:2:16-95 (изд. 2004)	400	10×10	7 500	13 000			
19	Сульфат 10-150 мг/дм ³	ГОСТ 4389-72 (п.3)	375	10×10 10×24	4 150	8 300			
20	Сульфид 0,01-1 мг/л	ПНДФ 14.1:2.109-97 РД 52.24.450-2010	655	30×24	4 450	8 900			
21	Фосфат 0,02-6 мг/дм ³	ГОСТ 18309-72 ПНДФ 14.1:2:4.112-97 РД 52.24.382-2006	700	20×24	4 150	8 300			

³¹ Специальная упаковка реактивов

№	Комплект «СТ-ФОТО»	Нормативный документ	Длина волны, нм	Кювета, мм	Цена				
					Количество измерений				
					50	100	200 ²⁹	300 ²⁸	500 ²⁸
22	pH³² (6.5-8.7pH)	Метод с феноловым красным	572	20×24	1 150	2 300			
23	Фенол 0,005-1 мг/дм ³	Метод с 4-аминоантипирином	525	50×24	6 500	13 000			
24	Фториды 0,3-2 мг/дм ³ NEW	-	590	10×10	4 850	9 700			

5.4.2. Градуировки фотометра с «СТ-ФОТО»

№	Наименование	Компонент	Цена
1	Градуировка СТ 1 (за 1 компонент)	• "Мутность 525", • "Мутность 850", • "Цветность", • "Алюминий", • "Аммоний", • "Железо общее", • "Железо (общее, II, III)", • "Кремний", • "Марганец", • "Нитрит", • "Нитрат", • "Сульфат", • "Сульфид", • "Фосфат", • "Фенол", • "Фторид".	2 400
2	Градуировка СТ 2 (за 1 компонент)	• "Активный хлор (свободный)", • "Активный хлор (общий)", • "Озон", • "АПВ", • "КПАВ", • "pH"	3 700

³² Градуировка выполняется только в «Эконикс-Эксперт».

5.4.3. Комплекты «СТ-ТИТР»

Тест-комплекты «СТ-ТИТР» разработаны в соответствии с титриметрическими методами анализа по аттестованным методикам (ГОСТ, ПНДФ, РД, и пр.).

Тест-комплекты «СТ-ТИТР» основаны на капельном титровании. Отсутствие громоздких бюреток позволило сделать процесс титрования удобным и мобильным при сохранении высокой точности результатов. Для перемешивания пробы в ходе титрования предлагается дополнительно магнитная мешалка «РИТМ-01» и «Набор для дозирования жидкостей» (п.5.4.5).

№	Комплект «СТ-ТИТР»	Нормативный документ	Цена	
			50 изм.	100 изм.
1	Перманганатная окисляемость (0.7-10 мгО/дм ³)	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993) ГОСТ 23268.12-78 РД 34.37.523.10-88 ПНДФ 14.1:2:4.154-99	6 250	12 500
2	Жесткость общая, некарбонатная (постоянная) карбонатная (временная) (0.5-14°Ж)	ГОСТ 31954-2012 РД 52.24.395-2007 ПНДФ 14.1:2.98-97	4 150	8 300
3	Кальций (10-280 мг/дм ³)	РД 52.24.403-2007 ПНДФ 14.1:2.95-97	4 150	8 300
4	Хлориды (15-500 мг/дм ³)	ГОСТ 4245-72 РД 52.24.407-2006 ПНДФ 14.1:2.96-97	4 150	8 300
5	Щелочность общая, свободная (0.5-14 ммоль/дм ³), карбонаты (30-840 мг/дм ³) гидрокарбонаты (30,5-854 мг/дм ³)	ГОСТ 31957-2012 РД 52.24.493-2006 ПНДФ 14.1:2/245-2007	4 150	8 300

5.4.4. Реактивы для самостоятельной градуировки фотометра. Услуги по градуировке

№	Наименование	Цена
1	Стандартные образцы (ГСО цветность, мутность, анионы и катионы, аттестованные растворы)	от 550
2	Градуировка фотометра на 1 параметр (вода)	от 2 400 до 3 700

5.4.5. Наборы для дозирования, вспомогательное оборудование

№	Наименование	Комплект	Цена
1	Набор для дозирования жидкостей № 1³³	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: • пипетки (1 мл, пластик) - 5 шт., • пипитатор - 1 шт., • цилиндр (20 мл, пластик) - 1 шт.	3 450
2	Набор для дозирования жидкостей № 2³⁵	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: • Дозатор - 500 мкл,	11 100

³³ Ко всем тест-комплектам кроме «Активный хлор», Нитраты», «Нитриты», АПАВ, КПАВ, «Озон»

		• наконечник универсальный - 500 шт.	
3	Магнитная мешалка РИТМ-01 (УММ)	к фотометру Эксперт-003	8 500

5.5. АНАЛИТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКТЫ «ЭКСПЕРТ-003». АНАЛИЗ ВОДЫ, ПОЧВ/ГРУНТОВ, НАПИТКОВ³⁴

№	Модель	Назначение	Комплект поставки	Цена	
				Стандарт	Диалог
1	Фотометр «Эксперт-003» Лабораторный комплект (7 длин волн)	Комплект для широкого круга задач с 7 наиболее полупроводниковыми длинами волн	• ИП, • фото-ячейка ФЯ-1, • картридж – 7 шт. (375, 430, 470, 525, 590, 655, 850 нм)³⁵, • переходник П1, • БП, • РЭ, МП. БЕЗ КЮВЕТ ^{36 37}	77 000	87 000
2	Фотометр «Эксперт-003» Универсальный комплект (16 длин волн)	Универсальная комплектация с 16 картриджами (375-940 нм) Наиболее полный комплект оборудования для определения более 100 параметров в воде, почве, пищевых продуктах и т.д. Для работы по ГОСТ, методикам ПНД Ф	• ИП, • фото-ячейка ФЯ-1, • картридж – 16 шт. (375, 400, 430, 470, 505, 525, 572, 590, 605, 615, 626, 655, 700, 850, 880, 940 нм), • переходник П1, • БП, • РЭ, МП. БЕЗ КЮВЕТ ^{38 39}	106 000	116 000

³⁴ Возможна гибкая комплектация под условия измерения, параметры и нормативные документы.

³⁵ Возможна дополнительная комплектация картриджами (п. 5.2.)

³⁶ Кюветы – по заявке п.5.2.

³⁷ Комплекты для экспресс-анализа п.5.4.

³⁸ Кюветы – по заявке п.5.2.

³⁹ Комплекты для экспресс-анализа п.5.4.

№	Модель	Назначение	Комплект поставки	Цена	
				Стандарт	Диалог
3	Фотометр «Эксперт-003» Комплект для анализа питьевой воды по ГОСТ Р 51232-98	Определяемые параметры: - Мутность, - Цветность, - Алюминий, - Аммоний, - Железо, - Марганец, - Медь, - Молибден, - Мышьяк, - Нитраты, - Нитриты, - ПАВ анионные, - Свинец, - Сульфаты, - Фосфаты, - Фториды, - Цианиды и др.	- ИП, - фото-ячейка, - картридж – 9 шт. (375, 400, 430, 470, 525, 590, 655, 700, 850 нм)⁴⁰, - переходник П1, - БП, - РЭ, МП. БЕЗ КЮВЕТ^{40 41}	85 000	95 000
4	Фотометр «Эксперт-003 Р» Комплект для измерения общего фосфора, ортофосфатов, полифосфатов в питьевых, природных и сточных водах	Специализированный комплект для измерения ортофосфатов, полифосфатов и фосфора общего в питьевых, природных и сточных водах по ПНД Ф 14.1.1:2.4.248-07	- ИП, - многолучевая фото-ячейка ФЯ-2-Р с оптическими элементами 880 и 525, - соединительный кабель, - круглые пробирки d = 16 мм с пробками - 30 шт., - термореактор ТР-150, - ГСО «Фосфат» - 2 шт., - переходник П2, - БП, - инструкция по выполнению измерений), - РЭ, МП	ТР на 16 проб	
				230 000	240 000
				ТР на 26 проб	
				250 000	260 000
5	Фотометр «Эксперт-003» Профессиональный комплект	Расширенный комплект для анализа питьевой воды, природной и сточной воды, почв в соответствии с ГОСТ и методиками ПНД Ф, РД. Определяемые параметры: - ХПК, - Мутность, - Цветность, - Азот общий, - Алюминий, - Аммоний, - Бор, - Ванадий,	- ИП, - Фото-ячейка ФЯ-1, - Картридж -16 шт. (375, 400, 430, 470, 505, 525, 572, 590, 605, 615, 626, 655, 700, 850, 880, 940 нм), - переходник П1, - кюветы - 8 шт. (10×10 мм – 2 шт., 20×24 мм – 2 шт., 30×24 мм - 2 шт., 50×24 мм – 2 шт.), - фото-ячейка ФЯ-2-ХПК/Р многолучевая, - переходник П2,	ТР на 16 проб	
				335 650	345 650

⁴⁰ Возможна дополнительная комплектация картриджами (п. 5.2.)

№	Модель	Назначение	Комплект поставки	Цена	
				Стандарт	Диалог
		- Висмут, - Железо, - Кадмий, - Кобальт, - Марганец, - Медь, - Молибден, - Мышьяк, - Нитраты, - Нитриты, - Свинец, - Сульфаты, - Фосфор общий, - Фосфаты, - Фториды, - Цианиды и др.⁴¹	- круглые пробирки d = 16 мм с пробками - 30 шт., - термореактор ТР-150, - БП, - РЭ, МП	ТР на 26 проб	
				355 650	365 650
6	Фотометр «Эксперт-003 Р» Комплект для измерения фосфора в почвах и тепличных грунтах	Специализированный комплект для измерения фосфора водорастворимого в тепличных грунтах по ГОСТ 27753.5 и фосфора подвижного в почвах по ГОСТ 26204-26209, 26211	- ИП, - фото-ячейка ФЯ-1, - картридж – 2 шт (525, 655 нм), - переходник П1, - кювета – 1шт. (10×10 мм), - специализированная программа расчетов для тепличных грунтов в памяти прибора, - БП - ПР, - РЭ, МП	67 000	77 000
7	«Эксперт-003 НР» Комплект для измерения форм азота и фосфора в почвах (по ГОСТ)	Специализированный почвенный комплект для измерения в соответствии с ГОСТ параметров: - азот общий, - аммоний, - нитраты, - фосфор.	- ИП, - фото-ячейка ФЯ-1, - картридж – 2 шт. (525, 655 нм), - переходник П1, - БП, - РЭ, МП БЕЗ КЮВЕТ⁴²	62 000	72 000

⁴¹ Возможна гибкая комплектация под условия измерения, параметры и нормативные документы⁴² Кюветы – по заявке п.5.2.

№	Модель	Назначение	Комплект поставки	Цена	
				Стандарт	Диалог
8	«Эксперт-003» Комплект для анализа почв по ГОСТ	Лабораторный комплект оборудования для анализа почвы в соответствии с ГОСТ. Определяемые параметры: - Азот общий (ГОСТ 26107), - Аммоний обменный (ГОСТ 26489), - Бор подвижный (ГОСТ Р 50688), - Железо II и III (подвижные соединения) (ГОСТ 27395), - Алюминий подвижный (ГОСТ 26485), - Магний подвижный (ГОСТ 26487), - Молибден подвижный (ГОСТ Р 50689-94), - Сера подвижная (ГОСТ 26490), - Сульфаты (ГОСТ 26426), - Нитраты (ГОСТ 26488), - Органическое вещество (ГОСТ 26213), - Фосфор подвижный (ГОСТ 26204, 26205, 26206, ГОСТ Р54650), - Цинк (ГОСТ Р 50686), - Цианиды (ПНД Ф) и др.	- ИП, - фото-ячейка ФЯ-1, - картридж – 4 шт. (525, 590, 655, 700 нм), - переходник П1, - БП, - РЭ, МП. БЕЗ КЮВЕТ⁴³	70 000	80 000

⁴³ Кюветы – по заявке п.5.2.

№	Модель	Назначение	Комплект поставки	Цена	
				Стандарт	Диалог
9	Фотометр «Эксперт-003» Комплект «Агро»	Определения агрохимических показателей почв: - содержание кобальта по ГОСТ Р 50687-94 «Почвы. Определение подвижных соединений кобальта по методу Пейве и Ринькиса в модификации ЦИНАО» при длине волны 525 нм; - содержание бора по ГОСТ Р 50688-94 «Почвы. Определение подвижных соединений бора по методу Бергера и Труога в модификации ЦИНАО» при длине волны 605 нм (определение с хинализарином) и 400 нм (определение с азометином Аш), - содержание молибдена по ГОСТ Р 50689-94 «Почвы. Определение подвижных соединений молибдена по методу Григга в модификации ЦИНАО» при длине волны 655 нм (определение дитиоловым методом). Измерения выполняются в многолучевом режиме: рабочие 3 длины (525, 605 или 400, 655 нм) в соответствии с методиками (см. таблицу ниже) и длина волны 525 нм для поверки.	- ИП фотометра, - фото-ячейка ФЯ-2 («Агро») 3 рабочие длины волны (525, 605 или 400 нм⁴⁴, 655 нм)⁴⁵, - переходник П2, - круглые пробирки d = 16 мм с пробками - 20 шт., - БП, - РЭ, МП	145 200	155 200

⁴⁴ выбор длины волны в ячейке ФЯ-2-АГРО 605 или 400 нм по заявке Заказчика.

⁴⁵ по запросу заказчика любые 3 рабочие длины из списка (375, 400, 430, 470, 505, 525, 572, 590, 605, 615, 626, 655, 700, 850, 880, 940 нм)

№	Модель	Назначение	Комплект поставки	Цена	
				Стандарт	Диалог
10	Фотометр «Эксперт-003». Проточный анализатор органического вещества и фосфора NEW	- Органическое вещество (ГОСТ 26213), - Фосфор подвижный (ГОСТ Р 54650, ГОСТ 26204, 26205, 26206),	- ИП «Диалог», - фото-ячейка ФЯ-1, - насос-дозатор НД-01, - проточная кювета 10 мм (стекло), - комплект для поверки (картридж 525 нм -1 шт7, переходник П1 – 1 шт.), - картридж 590 нм (органическое вещество), - картриджи 655 и 700 нм (фосфор), - трубка силиконовая 2 м, - трубка химически стойкая 2 м, - БП РЭ, МП.	-	154 700

Определяемый показатель	Нормативный документ (НД)	Диапазон рабочих длин волн по НД, нм	Значение рабочей длины волны, устанавливаемое в фотометре, с ФЯ-2-АГРО, нм
Подвижные соединения кобальта Определение с нитрозо-Р-солью	ГОСТ Р 50687-94 п. 6.2	500-540	525
Подвижные соединения бора* - Определение с хинализирином - Определение с азометином Аш	ГОСТ Р 50688-94 п. 6.2, 6.3 п. 6.4, 6.5	590-625 400-440	605 400
Подвижные соединения молибдена Определение дитиоловым методом	ГОСТ Р 50689-94 п. 6.3	660-690	655**
* В зависимости от применяемого в лаборатории заказчика метода (с хинализирином или с азометином Аш) в фотометрическую ячейку встраивают светодиоды с рабочей длиной волны излучения 605 нм или 400 нм. **Значение рабочей длины волны 655 нм с учетом ширины на полувысоте пика спектра испускания ± 15 нм соответствует диапазону рабочих длин волн (660-690) нм по нормативному документу			

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Эксперт-003 «Цветность пива»	Полностью готовый к работе комплект для работы по ГОСТ 12789-87 «Пиво. Методы определения цветности».	- ИП «Стандарт», - фото-ячейка ФЯ-1, - картридж – 2 шт. (525, 430 нм), - кювета – 1 шт. (10×10 мм), - переходник П1, - градуировка «Цветность», - БП, - РЭ, МП	63 700
2	рН-метр «Эксперт-рН» - Измерение рН (ГОСТ Р 53070) и кислотности (ГОСТ 12788)			+ 42 700

5.6. КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА. ПОЛНОСТЬЮ ГОТОВЫ К РАБОТЕ⁴⁶**5.6.1. Экспресс-анализ питьевой и природной воды⁴⁷**

№	Назначение/наименование	Комплект поставки	Цена
1	ПИТЬЕВАЯ ВОДА Фотометр «Эксперт-003» Комплект «Мутность»⁴⁸	• ИП «Стандарт», • фото-ячейка ФЯ-1, • градуировка «Мутность», • картридж – 1 шт. (525 нм), • ювета – 1 шт. (50×24 мм), • переходник П1 • БП, • РЭ, МП • кейс	70 200
2	ПИТЬЕВАЯ ВОДА Фотометр «Эксперт-003» Комплект «Цветность»	• ИП «Стандарт», • фото-ячейка ФЯ-1, • градуировкой «Цветность», • картридж – 2 шт. (375, 525 нм), • ювета – 1 шт. (50×24 мм), • переходник П1 • БП, • РЭ, МП • кейс	73 200
3	ПИТЬЕВАЯ ВОДА Фотометр «Эксперт-003» Комплект «Мутность⁴⁹, Цветность»	• ИП «Стандарт», • фото-ячейка ФЯ-1, • градуировка "Мутность", • градуировка "Цветность", • картридж – 2 шт. (525, 375 нм), • ювета – 2 шт. (50×24 мм), • переходник П1 • БП, • РЭ, МП • кейс	77 300
4	ПИТЬЕВАЯ ВОДА Фотометр «Эксперт-003» Комплект №1 «Активный Хлор» (свободный, связанный)	• ИП «Стандарт», • фото-ячейка ФЯ-1, • градуировка «Активный хлор» - 2 шт, • комплект СТ-ФОТО «Активный хлор» на 100 изм., • картридж – 1 шт. (525 нм), • ювета – 2 шт. (20×24 мм), • переходник П1 • БП, • РЭ, МП • кейс	88 700
5	ПИТЬЕВАЯ ВОДА Фотометр «Эксперт-003» Комплект №2 Мутность⁵¹, цветность, активный хлор (свободный, связанный)	• ИП «Стандарт», • фото-ячейка ФЯ-1, • градуировка «Цветность», • градуировка «Мутность», • градуировка «Активный хлор» -2 шт, • комплект СТ-ФОТО «Активный хлор» на 100 изм., • картридж – 2 шт. (525, 375 нм), • ювета – 1 шт. (50×24 мм), • ювета – 1 шт. (20×24 мм), • переходник П1 • БП, • РЭ, МП, • кейс	96 500

⁴⁶ Набор для дозирования жидкостей п.п. 5.4.5. (если его нет в комплекте поставки)⁴⁷ Возможна гибкая комплектация под задачи, в т.ч. на базе модели «Диалог»⁴⁸ Мутность по ГОСТ Р 57164-2016, ПНД Ф 14.1:2.4.213-05 (525 нм). По запросу мутность по ГОСТ Р 57164-2016 (850 нм)⁴⁹ Мутность по ГОСТ Р 57164-2016, ПНД Ф 14.1:2.4.213-05 (525 нм). По запросу мутность по ГОСТ Р 57164-2016 (850 нм)

№	Назначение/наименование	Комплект поставки	Цена
6	ПИТЬЕВАЯ ВОДА Фотометр «Эксперт-003» Комплект №3 «Озон» 0,05-0,8 мг/дм ³	- ИП «Стандарт»⁵⁰, - фото-ячейка ФЯ-1, - градуировка «Озон», - картридж – 1 шт. (525 нм), - переходник П1, - Тест-комплект СТ «Озон» на 100 изм., - кувета – 1 шт. (20×24 мм), - БП, - РЭ, МП - кейс	77 700
7	ПИТЬЕВАЯ ВОДА Минилаборатория для экспресс анализа «Вода питьевая» с фотометром «Эксперт-003» Определяемые параметры (20): - Перманганатная окисляемость, - мутность⁵¹, - цветность, - активный хлор (свободный, связанный), - железо(общее, (III), (II)), - алюминий, - марганец, - нитраты, - нитриты, - сульфат, - фосфат, - рН, - АП АВ, - жесткость, - щелочность, - хлориды - фториды	- ИП «Диалог», - фото-ячейка ФЯ-1, - картридж -7 шт. (375, 430, 470, 525, 590, 655, 700 нм), - переходник П1, - градуировка «Цветность», - градуировка «Мутность», - кувета - 8 шт. (50×24 мм – 2 шт., 20×24 мм – 2 шт., 30×24 мм – 2 шт., 10×10 мм – 2 шт.), - набор для дозирования № 2, - тест-комплекты «СТ» на 100 определений (включая градуировку фотометра): - Комплект СТ «Алюминий», - Комплект СТ «Нитрит», - Комплект СТ «Сульфат», - Железо (общее, (III), (II)), - Комплект СТ «Аммоний», - Комплект СТ «Марганец», - Комплект СТ «Фосфат», - Комплект СТ «Нитрат», - Комплект СТ «Активный хлор» свободный, - Комплект СТ «Активный хлор» общий, - Комплект СТ «Фториды», - Комплект СТ «АП АВ», - Комплект СТ «рН», - Комплект СТ-ТИТР «Жесткость», - Комплект СТ-ТИТР «Хлорид», - Комплект СТ-ТИТР «Щелочность», - Комплект СТ-ТИТР «Перманганатная окисляемость», - БП, - РЭ, МП, - кейс	317 800

⁵⁰ Возможна поставка на базе модели «Диалог». Гибкая комплектация.

⁵¹ Мутность по ГОСТ Р 57164-2016, ПНД Ф 14.1:2.4.213-05 (525 нм). По запросу мутность по ГОСТ Р 57164-2016 (850 нм)

№	Назначение/наименование	Комплект поставки	Цена
8	ПРИРОДНАЯ ВОДА Минилаборатория для экспресс анализа «Природная вода» с фотометром «Эксперт-003» Определяемые параметры (24): - Перманганатная окисляемость, - цветность, - мутность⁵², - нитраты, - железо (общее, (III), (II)), - аммоний, - нитрит, - сульфат, - сульфид, - кремний, - марганец, - фосфат, - хлорид, - фторид, - жесткость, - щелочность, - АПВ, - КПАВ, - рН, - УЭП/солесодержание, - растворенный кислород, Т	- ИП «Диалог», - фото-ячейка ФЯ-1, - картридж -8 шт. (375, 400, 430, 470, 525, 590, 655, 700 нм), - переходник П1, - градуировка «Цветность», - градуировка «Мутность», - кувета - 8 шт. (50×24 мм – 2 шт., 20×24 мм – 2 шт., 30×24 мм – 2 шт., 10×10 мм – 2 шт.), - набор для дозирования № 2, - тест-комплекты «СТ» на 100 определений (включая градуировку фотометра): - Комплект СТ «Нитрит», - Комплект СТ «Сульфат», - Железо (общее, (III), (II)), - Комплект СТ «Аммоний», - Комплект СТ «Марганец», - Комплект СТ «Фосфат», - Комплект СТ «Нитрат», - Комплект СТ «АПВ», - Комплект СТ «КПАВ», - Комплект СТ «Сульфид», - Комплект СТ «Фторид», - Комплект СТ «Кремний», - Комплект СТ-ТИТР «Жесткость», - Комплект СТ-ТИТР «Хлорид», - Комплект СТ-ТИТР «Щелочность», - Комплект СТ-ТИТР «Кальций», - Комплект СТ-ТИТР «Перманганатная окисляемость», - рН-метр «Эксперт-рН», - штатив для электродов, - Кондуктометр «Эксперт-002-2-6-п», - Анализатор растворенного кислорода с оптическим датчиком «Эксперт-009». Комплект лабораторный. - БП, - РЭ, МП.	514 000

⁵² Мутность по ГОСТ Р 57164-2016, ПНД Ф 14.1:2.4.213-05 (525 нм). По запросу мутность по ГОСТ Р 57164-2016 (850 нм)

5.6.2. Экспресс-анализ воды плавательных бассейнов. Готовые комплекты и минилаборатории^{53 54}.

№	Наименование	Комплект поставки	Цена
1	Фотометр «Эксперт-003» Комплект №1 «Активный Хлор» (свободный, связанный)	- ИП «Стандарт»⁵⁵, - фото-ячейка ФЯ-1, - градуировка «Активный хлор» - 2 шт, - Тест-комплект СТ «Активный хлор» на 100 изм., - картридж – 1 шт. (525 нм), - кювета – 2 шт. (20×24 мм), - переходник П1 - БП, - РЭ, МП - кейс	88 700
2	Фотометр «Эксперт-003» Комплект №2 Мутность ⁵⁸ , цветность, активный хлор (свободный, связанный)	- ИП «Стандарт»⁵⁷, - фото-ячейка ФЯ-1, - градуировка «Цветность», - градуировка «Мутность», - градуировка «Активный хлор» - 2 шт, - картридж – 2 шт. (525, 375 нм), - Тест-комплект СТ «Активный хлор» на 100 изм., - кювета - 2 шт. (50×24 мм - 1 шт., 20×24 мм - 1 шт., - переходник П1 - БП, - РЭ, МП, - кейс	96 500
3	Фотометр «Эксперт-003» Комплект №5 (мини) Мутность ⁵⁶ , цветность, активный хлор (свободный, связанный), pH СП 2.1.3678-20 раздел 6 Метод обеззараживания - хлорирование	- ИП «Стандарт»⁵⁷, - фото-ячейка ФЯ-1, - градуировка «Цветность», - градуировка «Мутность», - градуировка «Активный хлор» - 2 шт, - градуировка «pH», - картридж – 3 шт. (525, 375, 572 нм), - кювета – 2 шт. (50×24 мм - 1 шт.), 20×24 мм - 1 шт.), - Тест-комплекты СТ «Активный хлор» на 100 изм., - Тест-комплекты СТ «pH» на 100 изм., - набор для дозирования №1, - переходник П1 - БП, - РЭ, МП - кейс	108 950

⁵³ Экспресс-контроль качества воды по СП 2.1.3678-20, ГОСТ Р 53491.1-2009. «Бассейны. Подготовка воды. ч.1 Общие требования». DIN 19643-1: 1997.

⁵⁴ Не забудьте про аттестованную методику п.п. 21 и набор для дозирования жидкостей п.п. 5.4.5. (если его нет в комплекте поставки)

⁵⁵ Возможна поставка на базе модели «Диалог». Гибкая комплектация.

⁵⁶ Мутность по ГОСТ Р 57164-2016, ПНД Ф 14.1:2.4.213-05 (525 нм). По запросу мутность по ГОСТ Р 57164-2016 (850 нм)

№	Наименование	Комплект поставки	Цена
4	Фотометр «Эксперт-003» Комплект №5.1 Мутность⁵⁷, цветность, активный хлор (свободный, связанный), рН РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СП 2.1.3678-20 раздел 6 Метод обеззараживания - хлорирование	- ИП «Диалог», - фото-ячейка ФЯ-1, - градуировка «Цветность», - градуировка «Мутность», - градуировка «Активный хлор» - 2 шт, - градуировка «рН», - картридж – 3 шт. (525, 375, 572 нм), - кувета – 2 шт. (50×24 мм - 1 шт., 20×24 мм - 1 шт.), - Тест-комплекты СТ «Активный хлор» на 100 изм., - Тест-комплекты СТ «рН» на 100 изм., - набор для дозирования №2, - переходник П1 - специальная упаковка реактивов, - кейс - БП, - РЭ, МП	126 600
5	Фотометр «Эксперт-003» Комплект №5.2 Мутность⁵⁹, цветность, активный хлор (свободный, связанный), рН, азот аммонийный, перманганатная окисляемость Расширенный СП 2.1.3678-20 раздел 6 Метод обеззараживания – хлорирование	- ИП «Диалог», - фото-ячейка ФЯ-1, - градуировка «Цветность», - градуировка «Мутность», - градуировка «Активный хлор» - 2 шт, - градуировка «рН», - градуировка «Аммоний» - картридж – 4 шт. (525, 375, 572, 430 нм), - кувета – 7 шт. (50×24 мм – 2 шт., 20×24 мм - 3 шт., 30×24 мм – 2 шт.), - Тест-комплекты СТ «Активный хлор» на 100 изм., - Тест-комплекты СТ «рН» на 100 изм., - Тест-комплекты СТ «Аммоний» на 50 изм., - Тест-комплекты СТ-ТИТР «Перманганатная окисляемость» на 50 изм., - набор для дозирования №2, - специальная упаковка реактивов, - переходник П1 для поверки; - кейс - БП, - РЭ, МП	153 900
6	Фотометр «Эксперт-003» Комплект №6 Активный хлор (свободный, связанный), рН	- ИП «Стандарт»⁵⁸, - фото-ячейка ФЯ-1, - градуировка «Активный хлор» - 2 шт, - градуировка «рН», - картридж – 2 шт. (525, 572 нм), - кувета – 1 шт. (20×24 мм), - Тест-комплекты СТ «Активный хлор» на 100 изм., - Тест-комплекты СТ «рН» на 100 изм., - набор для дозирования №1 - переходник П1 - БП, - РЭ, МП - кейс	99 450

⁵⁷ Мутность по ГОСТ Р 57164-2016, ПНД Ф 14.1:2.4.213-05 (525 нм). По запросу мутность по ГОСТ Р 57164-2016 (850 нм)

⁵⁸ Возможна поставка на базе модели «Диалог». Гибкая комплектация.

№	Наименование	Комплект поставки	Цена
7	Фотометр «Эксперт-003» Комплект №7 Активный хлор/ озон при совместном присутствии СП 2.1.3678-20 раздел 6 Метод обеззараживания – хлорирование и озонирование	- ИП «Стандарт» со специальной программой анализа и расчета в памяти прибора - фотоячейка ФЯ-1-К, - магнитная мешалка «РИТМ» - 2 шт., - картридж – 1 шт. (525 нм), - кувета – 2 шт. (20×24 мм), - Тест-комплект СТ «Активный хлор»/Озон (совместно) на 100 изм. - Градуировка «Активный хлор» - Градуировка «Озон», - переходник П1 - БП, - РЭ, МП. - кейс	113 600
8	Фотометр «Эксперт-003» Комплект №8 Активный хлор/ озон при совместном присутствии, активный хлор (свободный, связанный), рН, мутность, цветность СП 2.1.3678-20 раздел 6 Метод обеззараживания – хлорирование и озонирование	- ИП «Диалог» со специальной программой анализа и расчета в памяти прибора - фотоячейка ФЯ-1-К, - магнитная мешалка «РИТМ» - 2 шт., - картридж – 3 шт. (375, 525, 572 нм), - кувета – 3 шт. (20×24 мм), - кувета -2 шт (50х24), - Тест-комплект СТ «Активный хлор»/Озон (совместно) на 100 изм. - градуировка «Активный хлор»/«Озон» (совместно), - Тест-комплекты СТ «Активный хлор» (общий, свободный, связанный) на 100 изм., - градуировка «Активный хлор» - 2 шт, - Тест-комплекты СТ «рН» на 100 изм., - градуировка «рН», - градуировка «Цветность», - градуировка «Мутность», - набор для дозирования №2, - переходник П1 - кейс - БП, - РЭ, МП.	182 900

№	Наименование	Комплект поставки	Цена
9	Фотометр «Эксперт-003» Комплект №8.1 Озон в присутствии хлора, активный хлор свободный, активный хлор связанный, рН, мутность, цветность, азот аммонийный, перманганатная окисляемость Расширенный СП 2.1.3678-20 раздел 6. Метод обеззараживания – комбинированный (хлорирование и озонирование)	- ИП «Диалог» со специальной программой анализа и расчета в памяти прибора - фотоячейка ФЯ-1-К, - магнитная мешалка «РИТМ» - 2 шт., - картридж – 5 шт. (375, 430, 525, 572, 655 нм), - кювета – 9 шт. (10×10 мм – 2 шт., 20×24 мм – 3 шт., 30×24 мм – 2 шт., 50×24 мм – 2 шт.), - Тест-комплект СТ «Активный хлор»/Озон (совместно) на 100 изм. - градуировка «Активный хлор», - градуировка «Озон», - Тест-комплекты СТ «Активный хлор» (общий) на 100 изм., - Тест-комплекты СТ «Активный хлор» (свободный) на 100 изм., - градуировка «Активный хлор» - 2 шт., - Тест-комплекты СТ «рН» на 100 изм., - градуировка «рН», - градуировка «Цветность», - градуировка «Мутность», - набор для дозирования №2, - Тест-комплекты СТ «Аммоний» на 50 изм., - градуировка «Аммоний», - Тест-комплекты СТ-ТИТР «Перманганатная окисляемость» на 50 изм., - специальная упаковка реактивов, - переходник П1 для поверки; - кейс для переноски - БП, - РЭ, МП.	203 700
10	"Эксперт". Минилаборатория для бассейнов". Комплект №1. экспресс-анализ параметров: Активный хлор (свободный, связанный), мутность⁵⁹, цветность, рН, солесодержание	- ИП «Стандарт»⁶⁰, - фото-ячейка ФЯ-1, - градуировка «Цветность», - градуировка «Мутность», - градуировка «Активный хлор» - 2 шт., - градуировка «рН», - картридж – 3 шт. (525, 375, 572 нм), - кювета – 2 шт. (50×24 мм - 1 шт., 20×24 мм - 1 шт.), - Тест-комплекты СТ «Активный хлор» на 100 изм., - Тест-комплекты СТ «рН» на 100 изм., - кондуктометр «Эксперт-002» (мод.2-6-н) - набор для дозирования №2, - переходник П1 - специальная упаковка реактивов, - кейс для переноски, - БП, - РЭ, МП	173 700

⁵⁹ Мутность по ГОСТ Р 57164-2016, ПНД Ф 14.1:2:4.213-05 (525 нм). По запросу мутность по ГОСТ Р 57164-2016 (850 нм)

⁶⁰ Возможна поставка на базе модели «Диалог». Гибкая комплектация.

№	Наименование	Комплект поставки	Цена
11	"Эксперт". Минилаборатория для бассейнов". Комплект №2. экспресс-анализ параметров: индекс насыщения Ланжелье, Активный хлор (свободный, связанный, общий), мутность⁶¹, pH, солесодержание, Т, жесткость, щелочность, redOX	• ИП «Стандарт»⁶², • фото-ячейка ФЯ-1, • переходник П1 • градуировка «Мутность», • градуировка «Активный хлор» - 2 шт, • градуировка «pH», • картридж – 2 шт. (525, 572 нм), • кювета – 2 шт. (50×24 мм - 1 шт., 20×24 мм - 1 шт.), • Тест-комплекты СТ «Активный хлор» на 100 изм., • Тест-комплекты СТ «pH» на 100 изм., • кондуктометр «Эксперт-002-2-6-н», • pH-метр «Эксперт-pH» +Eh, • штатив, • Тест-комплекты СТ ТИТР «Щелочность», • Тест-комплекты СТ-ТИТР «Жесткость», • набор для дозирования №2, • кейс для переноски, • БП, • РЭ, МП	236 700

⁶¹ Мутность по ГОСТ Р 57164-2016, ПНД Ф 14.1:2:4.213-05 (525 нм). По запросу мутность по ГОСТ Р 57164-2016 (850 нм)

⁶² Возможна поставка на базе модели «Диалог». Гибкая комплектация.

6. АНАЛИЗАТОРЫ БПК ПО ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Анализатор растворенного кислорода "ЭКСПЕРТ-009" Комплект БПК	Измерение БПК по ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97, растворенного кислорода (0,2...20 мг/дм ³), температуры.	- ИП «Эксперт–009», - датчик ДКТП-02.4 (БПК), - уплотнительные кольца к склянке БПК (шлиф 14) – 2 шт., - БП, - РЭ и МП	71 800
2	Комплект «Эксперт-001-БПК»⁶³	Измерение БПК по ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97, растворенного кислорода (1...15 мг/дм ³), температуры..	- ИП «Эксперт–001-4.0.1» переносной⁶⁴, - датчик ДКТП-02.4 (БПК), - уплотнительные кольца к склянке БПК (шлиф 14) – 2 шт., - БП, - РЭ, МП, ПС	71 800
3	Комплект «Эксперт-001»БПК-рН»⁶⁵	Измерение БПК по ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97, растворенного кислорода (1...15 мг/дм ³), температуры, рН по ПНД Ф 14.1:2:3.4.121-97 (изд.2004) (0..12рН, 0-100°С), автоматическая и ручная	- ИП «Эксперт–001-4.0.1» переносной⁶⁶, - датчик ДКТП-02.4 (БПК), - уплотнительные кольца к склянке БПК (шлиф 14) – 2 шт., - некомбинированный рН-электрод ЭС-10601/7⁶⁵, - электрод сравнения ЭСр- 10103/3.5⁶⁷, - термодатчик ТДС-3, - стандарт-титры рН, - штатив для электродов, - БП, - РЭ, МП, ПС	89 800

⁶³ По запросу возможно расширения комплектации для измерения рН, ОВП и др. ионов.⁶⁴ По запросу возможно лабораторное исполнение прибора.⁶⁵ возможна поставка с комбинированным рН электродом или с электродами ЭСЛ 43-07 и ЭВЛ 1МЗ.1

7. АНАЛИЗАТОРЫ ХПК

№	Модель	Метод / назначение	Комплект поставки	Цена	
				ИП Стандарт	ИП Диалог
1	Эксперт-003-ХПК1(16)	Фотометрический анализатор ХПК в комплекте с термореактором на 16 проб	- ИП, - многолучевая фото-ячейка ФЯ-2-ХПК с оптическими элементами для измерения ХПК (430 нм и 605 нм) и поверки (525 нм), - переходник П2, - соединительный кабель, - круглые пробирки d = 16 мм с пробками - 30 шт., - термореактор ТР-150(16), - ГСО «ХПК» - 2 шт.; - инструкция по выполнению измерений ХПК, - БП, - РЭ, МП	233 900	243 900
2	Эксперт-003-ХПК1(26)	Фотометрический анализатор ХПК в комплекте с термореактором на 26 проб	- ИП, - многолучевая фото-ячейка ФЯ-2-ХПК с оптическими элементами для измерения ХПК (430 нм и 605 нм) и поверки (525 нм), - переходник П2, - соединительный кабель, - круглые пробирки d = 16 мм с пробками - 30 шт., - термореактор ТР-150(26), - ГСО «ХПК» - 2 шт.; - инструкция по выполнению измерений ХПК, - БП, - РЭ, МП	253 900	263 900

7.1. РЕАКТИВЫ ХПК ДЛЯ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА. КОМПЛЕКТ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ХПК ПО ГОСТ 31859-12

№	Диапазоны измерения, мгО/л	Цена, руб (только реактивы ⁶⁶) /Цена, руб. 1 анализ	
		150 опр.	300 опр
1	2 поддиапазона: (10-160, 80-800)	16 750 / 112	30 050 / 100
2	10-160	12 550	22 550
3	80-800	12 550	22 550

7.2. Градуировка фотометра с реактивами ХПК

№	Наименование градуировки	Цена, руб
1	Градуировка ХПК 2 поддиапазона	4 600
2	Градуировка ХПК 1 поддиапазон	3 450

⁶⁶ использовать ГСО ХПК для самостоятельной градуировки.

8. КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ХПК, БПК, pH, ИОННОГО СОСТАВА

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена	
				ТР 16	ТР 26
1	Комплекс «Эксперт-ХПК-БПК»	Современный лабораторный комплекс для измерения параметров⁶⁷: - ХПК по ГОСТ 31859-12 от 10 мгО/дм³. В комплекте термореактор для разложения проб; - БПК по ПНД Ф14.1:2:3.4.123-97, растворенного кислорода (0,2...20 мг/дм³), - температуры	- ИП «Эксперт-003» «Стандарт», - многолучевая фото-ячейка ФЯ-2-ХПК с оптическими элементами: для измерения ХПК (430 нм и 605нм) и поверки (525 нм), - соединительный кабель, - круглые пробирки (кюветы) диаметром 16 мм с пробками (30 шт.)⁶⁸, - ГСО «ХПК» - 2 шт.; - термореактор ТР-150, - переходник П2; - БП, - инструкция по выполнению измерений ХПК - РЭ и МП - ИП «Эксперт-001-4.0.1» переносной, - датчик ДКТП-02.4 (БПК), - уплотнительные кольца к склянке БПК (шлиф 14) – 2 шт., - БП - РЭ и МП.	305 700	325 700
2	Комплекс «Эксперт-pH-ХПК-БПК»	Современный лабораторный многофункциональный комплекс для измерения параметров⁶⁹: - ХПК по ГОСТ 31859-12 от 10 мгО/дм³. В комплекте термореактор для разложения проб; - БПК по ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97, растворенного кислорода (1...15 мг/дм³), - температуры, - pH по ПНД Ф14.1:2:3.4.121-97 (изд.2004) (0..12pH, 0—100 0С) АВТОМАТИЧЕСКАЯ И РУЧНАЯ ТЕРМОКОМПЕНСАЦИЯ	- ИП «Эксперт-003» «Стандарт», - многолучевая фото-ячейка ФЯ-2-ХПК с оптическими элементами: для измерения ХПК (430 нм и 605нм) и поверки (525 нм), - соединительный кабель, - круглые пробирки (кюветы) диаметром 16 мм с пробками (30 шт.)⁷⁰, - ГСО «ХПК» - 2 шт.; - термореактор ТР-150, - переходник П2; - БП, - инструкция по выполнению измерений ХПК, - РЭ и МП - ИП «Эксперт-001-4.0.1» переносной, - датчик ДКТП-02.4 (БПК), - уплотнительные кольца к склянке БПК (шлиф 14) – 2 шт., - pH-электрод ЭСК-10601/7, - термодатчик ТДС-3, - магнитная мешалка «РИТМ», - штатив, - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП, ПС	328 850	348 850

⁶⁷ НД (Методика ПНДФ, ГОСТ), склянки БПК, термостат БИОТЕСТ или ХТ– не входят в комплект поставки и поставляются по согласованию с заказчиком.

⁶⁸ Круглые пробирки с крышками в любом количестве п.п. 5.3.

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена	
				ТР 16	ТР 26
3	Комплекс «Эксперт-ХПК-Р»	Современный лабораторный многофункциональный комплекс для измерения параметров ⁶⁹ : - ХПК по ГОСТ 31859-12 от 10 мгО/дм³ - БПК по ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97, - общего фосфора, ортофосфатов, полифосфатов по ПНД Ф 14.1:2:4.248-07	- ИП «Эксперт-003» «Стандарт», - многолучевая фото-ячейка ФЯ-2-ХПК/Р с оптическими элементами: для измерения ХПК (430 нм и 605нм), фосфора (880 нм) и поверки (525 нм), - соединительный кабель, - круглые пробирки (кюветы) диаметром 16 мм с пробками (30 шт.)⁷⁰, - ГСО «ХПК» - 2 шт., - ГСО «Фосфаты» 2 шт., - термореактор ТР-150, - переходник П2, - БП, - инструкция по выполнению измерений, - РЭ и МП	252 000	272 000
4	Комплекс «Эксперт-ХПК-БПК-Р»	Современный лабораторный многофункциональный комплекс для измерения параметров ⁷¹ : - ХПК по ГОСТ 31859-12 от 10 мгО/дм³ - БПК по ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97, - растворенного кислорода (0,2...20 мг/дм³), - температуры, - общего фосфора, ортофосфатов, полифосфатов по ПНД Ф 14.1:2:4.248-07	- ИП «Эксперт-003» «Стандарт», - многолучевая фото-ячейка ФЯ-2-ХПК/Р с оптическими элементами: для измерения ХПК (430 нм и 605нм), фосфора (880 нм) и поверки (525 нм), - соединительный кабель, - круглые пробирки (кюветы) диаметром 16 мм с пробками (30 шт.)⁷², - ГСО «ХПК» - 2 шт., - ГСО «Фосфаты» 2 шт., - термореактор ТР-150, - переходник П2, - БП, - инструкция по выполнению измерений, - РЭ и МП - ИП «Эксперт-001.4.0.1.» переносной, - датчик ДКТП-02.4 (БПК), - уплотнительные кольца к склянке БПК (шлиф 14) – 2 шт., - БП, - РЭ и МП	324 000	344 000

⁶⁹ НД (Методика ПНДФ, ГОСТ), склянки БПК, термостат БИОТЕСТ или ХТ – не входят в комплект поставки и поставляются по согласованию с заказчиком.

⁷⁰ Круглые пробирки с крышками в любом количестве п.п. 5.3.

⁷¹ НД (Методика ПНДФ, ГОСТ), склянки БПК, термостат БИОТЕСТ или ХТ – не входят в комплект поставки и поставляются по согласованию с заказчиком.

⁷² Круглые пробирки с крышками в любом количестве п.п. 5.3.

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена	
				ТР 16	ТР 26
5	Комплекс «Эксперт-рН-ХПК-БПК-Р»	Современный лабораторный многофункциональный комплекс для измерения параметров⁷¹: • ХПК по ГОСТ 31859-12 от 10 мгО/дм³ • БПК по ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97, • растворенного кислорода (1...15 мг/дм³), • температуры, • общего фосфора, ортофосфатов, полифосфатов по ПНД Ф 14.1:2:4.248-07, • рН по ПНД Ф 14.1:2:3.4.121-97 (изд.2004) (0..12рН, 0—100 ОС), АВТОМАТИЧЕСКАЯ И РУЧНАЯ ТЕРМОКОМПЕНСАЦИЯ	• ИП «Эксперт-003» «Стандарт», • многолучевая фото-ячейка ФЯ-2-ХПК/Р с оптическими элементами: для измерения ХПК (430 нм и 605нм), фосфора (880 нм) и поверки (525 нм), • соединительный кабель, • круглые пробирки (кюветы) диаметром 16 мм с пробками (30 шт.)⁷², • ГСО «ХПК» - 2 шт.; • термореактор ТР-150, • переходник П2; • БП, • инструкция по выполнению измерений ХПК, • РЭ и МП • ИП «Эксперт–001-4.0.1» переносной, • датчик ДКТП-02.4 (БПК), • уплотнительные кольца к склянке БПК (шлиф 14) – 2 шт., • рН-электрод ЭСК-10601/7, • термодатчик ТДС-3, • магнитная мешалка «РИТМ», • штатив, • стандарт-титры, • БП, • РЭ, МП, ПС	346 000	366 000

9. ТИТРАТОР ФИШЕРА «ЭКСПЕРТ-007М»

9.1. СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ «ЭКСПЕРТ-007М»

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Титратор Фишера «Эксперт-007М»	Кулонометрический титратор для измерения воды в нефти, маслах, растворителях по ГОСТ 24614 с потенциометрической индикацией КТТ	- ИП, - ячейка в полной комплектации (электроды - 3 шт., хлоркальциевая трубка, порт ввода), - магнитная мешалка «РИТМ», - БП, - кабель ПК, - ПО⁷³, - РЭ, МП	344 000
2	Титратор Фишера «Эксперт-007М А»	Кулонометрический титратор с амперометрической индикацией КТТ	- ИП, - ячейка в полной комплектации (электроды - 3 шт., хлоркальциевая трубка, порт ввода), - магнитная мешалка «РИТМ», - БП, - кабель ПК, - ПО⁷³, - РЭ, МП	344 000
3	Титратор Фишера «Эксперт-007М АП»	Кулонометрический титратор для измерения воды в нефти, маслах, растворителях по ГОСТ 24614 с потенцио- и амперометрической индикацией КТТ	- ИП, - ячейка в полной комплектации (электроды - 3 шт., хлоркальциевая трубка, порт ввода), - магнитная мешалка «РИТМ», - БП, - кабель ПК, - ПО⁷³, - РЭ, МП	368 000
4	Полуавтоматический титратор Фишера «Эксперт-007М В»	Волунометрический титратор для объемного титрования по методу Карла. Фишера в комплекте с цифровой бюреткой 30 мл.	- ИП, - ячейка в полной комплектации (электрод - 1 шт., хлоркальциевая трубка), - магнитная мешалка «РИТМ», - цифровая бюретка с аксессуарами, - БП, - кабель ПК, - ПО⁷³, - РЭ, МП	600 000
5	Титратор Фишера «Эксперт-007М В»	Титратор Фишера для ручного титрования ⁷⁴	- ИП, - электрод индикаторный - 1 шт., - БП, - кабель ПК, - ПО⁷³, - РЭ, МП	276 500

⁷³обновления ПО в открытом доступе на сайте www.ionomer.ru

⁷⁴ Бюретка для автоматического титрования поставляется по запросу.

9.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К «ЭКСПЕРТ-007 М»

№	Наименование	Назначение	Цена
1	Ячейка к титратору Фишера (кулонометрическая)	ЯЧЕЙКА В КОМПЛЕКТАЦИИ: • Электрод потенциометрический – 1 шт., • Электрод генераторный анод – 1 шт., • Электрод генераторный катод – 1 шт., • хлоркальциевая трубка – 1 шт., • портом ввода	85 000
2	Ячейка к титратору Фишера (волюмометрическая)	ЯЧЕЙКА В КОМПЛЕКТАЦИИ: • электрод индикаторный - 1 шт., • хлоркальциевая трубка – 1 шт., • порт ввода	65 250
3	Ячейка кулонометрическая 2-х камерная	ЯЧЕЙКА В КОМПЛЕКТАЦИИ: • Корпус ячейки, • катодная камера	30 750
4	Электрод биамперометрический/бипотенциометрический		17 550
5	Электрод генераторный анод		17 550
6	Электрод генераторный катод		17 550
7	Стартовый комплект реактивов «Эксперт-007М»		75 500
8	Стартовый комплект реактивов «Эксперт-007МВ»		70 380
9	Реактив Фишера. Марка Аква М®-Кулон АК. Кат.№ 820. Фасовка 1,0 л		29 900
10	Реактив Фишера. Марка Аква М®-Кулон АГ. Кат.№ 836. Фасовка 1,0 л		22 900
11	Реактив Фишера. Марка Аква М®-Кулон СГ. Кат.№ 840. Фасовка 10 ампул х 5 мл		14 100
12	Йод кристаллический, 100 г		13 200

10. КУЛОНОМЕТРЫ (ТИТРАТОРЫ КУЛОНОМЕТРИЧЕСКИЕ)⁷⁵**10.1. КОМПЛЕКТ ДЛЯ ТИТРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОГЕНЕРИРОВАННЫМИ ГАЛОГЕНАМИ**

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Эксперт-006 (базовый)	Комплект для титрования электрогенерированными галогенами (Br ₂ , Cl ₂ , I ₂)	- ИП, - ячейка в комплекте с электродами (генераторный анод – 1 шт., генераторный катод – 1 шт., индикаторный бипотенциометрический – 1 шт.), - магнитная мешалка «РИТМ», - кабель ПК, - БП, - ПО⁷⁶, - РЭ, МП	151 600

10.2. КОМПЛЕКТ ДЛЯ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО ТИТРОВАНИЯ

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Эксперт-006-рН	Комплект для кислотно-основного титрования	- ИП, - ячейка в комплекте с электродами (генераторный анод – 1 шт., генераторный катод – 1 шт., индикаторный – рН ЭСК-10601/7 – 1 шт.), - штатив, - магнитная мешалка «РИТМ», - кабель ПК, - БП, - ПО⁷⁶, - РЭ, МП	155 250

10.3. КОМПЛЕКТ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ АНТИОКСИДАНТОВ

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Эксперт-006-антиоксиданты	Комплект для измерения антиоксидантной активности	- ИП, - ячейка - 2 шт., - электрод генераторный анод - 1 шт., - электрод генераторный катод – 1 шт., - электрод индикаторный бипотенциометрический – 1 шт., - штатив, - магнитная мешалка «РИТМ», - кабель ПК, - БП, - ПО⁷⁶, - РЭ, МП, - аттестованная методика «Суммарная антиоксидантная активность»	158 200

⁷⁵ По заявке дополнительно к п.11 доукомплектовывается различными кулонометрическими электродами и ячейками⁷⁶ обновления ПО в открытом доступе на сайте www.ionomer.ru

10.4. КОМПЛЕКТ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Эксперт-006-универсальный	Комплект для определения восстановителей, органических и неорганических кислот	• ИП, • ячейка - 2 шт., • электроды генераторные - 3 шт., • электроды индикаторные -2 шт. (бипотенциометрический – 1 шт., рН-электрод ЭСК-10601/7 – 1 шт.), • штатив, • магнитная мешалка «РИТМ», • кабель ПК, • БП, • ПО⁷⁷, • РЭ, МП, • практические руководства по кулонометрическому анализу – 2 шт. («Титрование тиосульфата йодом», «Определение концентрации кислот»)	210 400

⁷⁷ обновления ПО в открытом доступе на сайте www.ionomer.ru

11. ВОЛЬТАМЕРОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР «ЭКОТЕСТ-ВА»

Возможны гибкие комплектации под конкретные задачи.

По заявке проводится обучение и методические консультации.

11.1. БАЗОВЫЙ АНАЛИЗАТОР, ДАТЧИКИ, ЭЛЕКТРОДЫ

11.1.1. Базовый прибор

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Экотест-ВА (базовый)	Базовая комплектация с программным обеспечением. Предполагает дальнейшую комплектацию различными электрохимическими модули: полярографическими электродами (стационарными, вращающимися) и электрохимическими датчиками.	- ИП, - ПО, - БП, - кабель ПК, - РЭ, МП, - описание программы	97 600

11.1.2. Электрохимические модули с вращающимся дисковым электродом

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	ВДЭ Вращающийся дисковый электрод	Высокоскоростной вращающийся дисковый электрод (ВДЭ) для работы под управлением комплекса «Экотест-ВА» в системах, требующих высокой скорости перемешивания, <i>без удаления растворенного кислорода</i>: для измерения тяжелых металлов и токсичных компонентов и др. Работает в комплекте со стандартными электродами сравнения типа ЭСр-10107, ЭСр 10108 (ЭВЛ-1М4) и вспомогательными электродами ЭРП-102 (ЭПЛ-02). Скорости вращения: от 500 до 2000 об./мин. Дискретность: 100 об./мин Сменные наконечники (электроды) из различных материалов. Минимальный объем анализируемой пробы – 25 мл	- ВДЭ, - штатив держатель, - документация БЕЗ РАБОЧЕГО И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ⁷⁸	40 700

⁷⁸ **Электрод рабочий на выбор – по заявке (не входит в комплект):**

- ВА-УС - для измерения тяжелых металлов
- ВА-С - для измерения мышьяка
- Электроды сравнения и вспомогательные – по заявке

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
2	ВДЭ-У Вращающийся дисковый электрод с уплотнением	Высокоскоростной вращающийся дисковый электрод с уплотнением (ВДЭ-У). <i>Конструкция обеспечивает возможность продува инертного газа через ячейку для устранения мешающего влияния растворенного кислорода.</i> Предназначен для работы под управлением комплекса "Экотест-ВА" в среде инертного газа в системах, требующих высокой скорости перемешивания, например, для определения потенциалов полувольт и др. научных исследованиях. Работает в комплекте со стандартными электродами сравнения для водных сред (ЭСр-10107, ЭВЛ-1М4, ЭСр-10108), электродом сравнения для неводных сред ЭСН-2 и вспомогательными электродами (ЭРП-102 ЭПЛ-02). Скорости вращения: от 500 до 2000 об./мин. Дискретность: 100 об./мин Сменные наконечники (электроды) из различных материалов. Минимальный объем анализируемой пробы – 10 мл	- ВДЭ-У, - штатив держатель, - уплотнительные кольца - 2 комплект, - ячейка стеклянная 50 мл - 2 шт., - документация. БЕЗ ЭЛЕКТРОДОВ (рабочий, сравнение, вспомогательный – не входят в комплект поставки)⁷⁹	54 700
3	Электрод ВА-УС	Рабочий углесталловый для измерения тяжелых металлов и периодической поверки анализатора (ВДЭ, ЕМ)		11 400
4	Электрод ВА-С	Рабочий специальный для измерения ртути, мышьяка (ВДЭ, ЕМ)		12 000
5	Электрод ВА-05	Рабочий специальный для измерения потенциала полувольт (ВДЭ, ЕМ)		12 000
6	Электрод ЭРП-102	Электрод вспомогательный (с кабелем к Экотест-ВА)		9 800
7	Электрод ЭСр-10107	Электрод сравнения для водных сред (с кабелем к Экотест-ВА)		9 600
8	Электрод ЭСН-2	Электрод сравнения для неводных сред (Зацева) для ВДЭ-У		19 000
9	Ключ электролитический	К электроду сравнения для водных сред (ЭСр-10107, ЭВЛ 1М4, ЭСр-10108)		1 150

⁷⁹ **Электрод рабочий на выбор – по заявке (не входит в комплект):**

- ВА-05 -для измерения потенциалов полувольт
- ВА -УС - углесталловый
- ВА –С - специальный
- Electrodes сравнения и вспомогательный (по усмотрению Поставщика) – по наличию на складе для ускорения сроков отгрузки

11.1.3. Автосамплер

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Автосамплер AC-2D	Специальная приставка к анализатору «Экотест-ВА» для анализа большого числа проб (до 15 одновременно) и реализации электрохимических методик на «виртуальном» ртутном электроде «Зв1» Определяемые параметры: • Zn, • Cd, • Pb, • Cu, • Bi, • Mn, • Se и др.	• Автосамплер, • кабель для связи с анализатором «Экотест-ВА», • Электрод углеситалловый комбинированный «Зв1» - 1 шт., • стакан стеклянный (d=40 мм, h=70 мм) – 15 шт., • Мешалка магнитная во фторопластовой оболочке - 15 шт., • БП, • инструкция	147 350

11.1.4. Электроды стационарные и дополнительные принадлежности

№	Наименование	Назначение	Цена
1	Электрод импрегнированный графитовый (йод)	рабочий для измерения йода	15 900
2	Электрод углеситалловый	рабочий для измерения тяжелых металлов и периодической поверки «Экотест-ВА»	15 900
3	Электрод висящей капли ЭВК	рабочий для измерения метанола, хрома, молибдена и др	18 300
4	Электрод комбинированный «З в 1»	Углеситалловый рабочий комбинированный с электродом сравнения и вспомогательным (углеситалловым)	18 300
5	Электрод ЭСр-10103/3.5 К80.7	Электрод сравнения	5 550
6	Электрод ЭРП-101 К80.7	Электрод вспомогательный	4 850
7	Магнитная мешалка РИТМ-01 (УММ (5В))	Управляемая от «Экотест-ВА» магнитная мешалка (5В) используется при измерении тяжелых металлов, йода, никеля, кобальта и др.	8 500
8	ЧАО	Реактив для измерения йода (2 г)	950
9	Концентрирующее патроны Диапак-ИДК+	для удаления меди при измерении цинка (Комплексы на тяжелые металлы) 1 упаковка/10 штук	9 900
10	ГСО	Стандарты для измерения	от 550

11.2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ «ЭКОТЕСТ-ВА»

11.2.1. Комплексы для анализа тяжелых металлов⁸⁰

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Экотест-ВА тяжелые металлы Рекомендуется для учебных практикумов и лабораторий ВУЗов	Компактный приборный комплекс для определения цинка, кадмия, свинца, меди в питьевой, природной, сточной воде, пищевых продуктах, почвах.	• ИП, • ПО «Экотест-ВА», • электрод рабочий углесталловый – 1 шт., • электрод сравнения ЭСр-10103 (K80.7) – 1 шт., • электрод вспомогательный ЭРП-101 (K80.7) - 1 шт., • Магнитная мешалка РИТМ-01 (УММ (5В), • штатив-держатель, • ГСО «Цинк» - 1 шт. • ГСО «Кадмий» - 1 шт., • ГСО «Свинец» - 1 шт., • ГСО «Медь» - 1 шт., • БП, • кабель ПК, • РЭ, МП, • описание ПО, • методика (на выбор) - 1 шт.	139 500
2	Экотест-ВА тяжелые металлы (ВДЭ) Для широкого круга пользователей: аккредитованных и исследовательских лабораторий, учебных практикумов ВУЗов	Современный лабораторный комплекс с вращающимся дисковым углеродным электродом (ВДЭ) для измерения тяжелых металлов и токсичных компонентов (цинк, кадмий, свинец, медь, висмут, никель, кобальт) в различных объектах.	• ИП, • ПО «Экотест-ВА», • вращающийся дисковый электрод ВДЭ, • штатив-держатель, • электрод рабочий углесталловый – 1 шт., • электрод сравнения к ВДЭ – 1 шт., • электрод вспомогательный к ВДЭ – 1 шт., • ГСО «Цинк» - 1 шт. • ГСО «Кадмий» - 1 шт., • ГСО «Свинец» - 1 шт., • ГСО «Медь» - 1 шт., • БП, • кабель ПК, • РЭ, МП, • описание ПО, • МВИ - 4 шт. (вода, почвы, пищевые продукты, воздух)	174 700

⁸⁰ по заявке - автоматизированные комплексы с ноутбуком. Ноутбук поставляется с установленным программным обеспечением «Экотест-ВА».

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
3	Экотест-ВА ВДЭ	Компактный бюджетный комплекс с вращающимся дисковыми углеситалловым и специальным электродами для измерения тяжелых металлов и токсичных компонентов: • Zn, Cd, Pb, Cu, Bi, Ni, Co в питьевой, природной, сточной воде, пищевых продуктах, почвах; • Zn, Cd, Pb, Cu - в воздухе рабочей зоны;. • As – в воде питьевой, природной, сточной, пищевых продуктах по ГОСТ 31628-2012, МУК 4.1.1510-03, в алкогольной продукции по ГОСТ Р51823-2001, • Fe – в алкогольной продукции ГОСТ Р51823-2001.	• ИП, • ПО «Экотест-ВА», • вращающийся дисковый электрод ВДЭ, • штатив-держатель, • электрод рабочий (2 вида по 1 шт.) – 2 шт., • электрод сравнения к ВДЭ – 1 шт., • электрод вспомогательный к ВДЭ– 1 шт., • ГСО «Цинк» - 1 шт. • ГСО «Кадмий» - 1 шт., • ГСО «Свинец» - 1 шт., • ГСО «Медь» - 1 шт., • ГСО – «Мышьяк» - 1 шт., • БП, • кабель ПК, • РЭ, МП, • описание ПО, • МВИ – 4 шт. (вода, почвы, пищевые продукты, воздух), • практическое руководства (As)	187 850
4	Роботизированный комплекс «Экспертиза-ВА-2D» Для большого числа анализов	Автоматизированный комплекс с приставкой на 15 мест для массового анализа проб на содержание Zn, Cd, Pb, Cu), определения Bi, Mn, Se и др.). <u>Объекты анализа:</u> (Zn, Cd, Pb, Cu, Bi, Mn) - воды различной природы, почвы, пищевые продукты Se - безалкогольные напитки, минеральная и питьевая вода по ГОСТ Р 52315 Специальное программное обеспечение в комплекте.	• Прибор (ИП), • ПО «Экотест-ВА», • автосамплер АС-1/2D на 15 образцов, • электрод углеситалловый комбинированный «3в1» - 1 шт., • Стакан стеклянный (d=40 мм, h=70 мм) – 15 шт., • Мешалка магнитная во фторопластовой оболочке - 15 шт., • ГСО «Цинк» - 1 шт. • ГСО «Кадмий» - 1 шт., • ГСО «Свинец» - 1 шт., • ГСО «Медь» - 1 шт., • БП, • кабель ПК, • РЭ, МП, • описание ПО, • МВИ - 3 шт.	247 150

11.2.2. Комплекс для измерения йода (МУК 4.1 1481-03)

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Экотест-ВА-йод	Специализированный комплекс для определения йода в пищевых продуктах, воде минеральной, напитках безалкогольных, добавках пищевых и БАД в соответствии с аттестованной МВИ и МУК 4.1 1481-03, ГОСТ31660-2012	• ИП, • ПО «Экотест-ВА», • электрод стационарный рабочий - импрегнированный графитовый (I) – 1 шт., • электрод сравнения ЭСр-10103 К80.7 – 1 шт., • Ен-электрод ЭРП-101 К80.7 - 1 шт., • Магнитная мешалка РИТМ-01 (УММ (5В)), • штатив-держатель, • реактив ЧАО – 1 шт., • ГСО «Йод» – 1 шт., • БП, • кабель ПК, • РЭ, МП, • описание ПО, • аттестованная МВИ	137 250

11.2.3. Комплексы для измерения йода, тяжелых металлов, токсичных компонентов

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Экотест-ВА-йод-тяжелые металлы (ВДЭ)	Лабораторный комплекс для определения: • йода в пищевых продуктах, воде минеральной, напитках безалкогольных, добавках пищевых и БАД в соответствии с аттестованной МВИ и МУК 4.1 1481-03, ГОСТ31660-2012, • тяжелых металлов и токсичных компонентов (Zn, Cd, Pb, Cu, Bi, Ni, Co) в воде, пищевых продуктах, почвах	• ИП, • ПО «Экотест-ВА», • вращающийся дисковый электрод ВДЭ, • электрод сравнения к ВДЭ– 1 шт., • электрод вспомогательный к ВДЭ – 1 шт., • штатив-держатель, • электрод рабочий углеситалловый (тяжелые металлы) – 1 шт. , • электрод импрегнированный графитовый (йод) – 1 шт., • электрод сравнения ЭСр-10103 К80.7 – 1 шт., • электрод вспомогательный ЭРП-101 К80.7 – 1 шт., • Магнитная мешалка РИТМ-01 (УММ (5В)), • штатив-держатель электродов, • ГСО «Цинк» - 1 шт. • ГСО «Кадмий» - 1 шт., • ГСО «Свинец» - 1 шт., • ГСО «Медь» - 1 шт., • ГСО- «Йод»- 1 шт., • реактив на йод (ЧАО) – 1 шт., • БП, • кабель ПК, • РЭ, МП, • описание ПО, • МВИ - 1 шт. на выбор в зависимости от объекта анализа (воды, почвы, пищевые продукты, воздух рабочей зоны – см. п.19 прайса), • МВИ йод	207 650

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
2	Экотест-ВА-йод, токсичные компоненты (ВДЭ)	Лабораторный комплекс для определения: - йода в пищевых продуктах, воде минеральной, напитках безалкогольных, добавках пищевых и БАД в соответствии с аттестованной МВИ и МУК 4.1 1481, ГОСТ31660-2012, - мышьяка – в воде питьевой, природной, сточной, пищевых продуктах по ГОСТ 31628-2012, МУК 4.1.1510, в алкогольной продукции по ГОСТ Р51823, - тяжелых металлов и токсичных компонентов (Zn, Cd, Pb, Cu, Bi, Ni, Co) в воде питьевой, природной, сточной, пищевых продуктах, почвах и др.	- ИП, - ПО «Экотест-ВА», - вращающийся дисковый электрод ВДЭ - электрод сравнения к ВДЭ – 1 шт., - электрод вспомогательный к ВДЭ – 1 шт.), - штатив-держатель, - электрод рабочий ВА-УС (углесталловый) – 1 шт., - электрод ВА-С (специальный для As) – 1 шт., - электрод импрегнированный графитовый (йод) -1 шт., - электрод сравнения ЭСр-10103 К80.7 – 1 шт, - электрод вспомогательный ЭРП-101 К80.7 – 1 шт., - Магнитная мешалка РИТМ-01 (УММ (5В), - штатив – держатель электродов, - ГСО «Цинк» - 1 шт. - ГСО «Кадмий» - 1 шт., - ГСО «Свинец» - 1 шт., - ГСО «Медь» - 1 шт., - ГСО- «Висмут»- 1 шт., - ГСО «Никель» - 1 шт., - ГСО «Кобальт» - 1 шт., - ГСО «Мышьяк» - 1 шт., - ГСО «Йод» - 1 шт., - реактив на йод (ЧАО) – 1 шт., - БП, - кабель ПК, - РЭ, МП, - описание ПО, - практическое руководство по измерению мышьяка, - методики – 5 шт.: - МВИ массовой концентрации меди, свинца, кадмия, цинка, висмута, марганца, никеля, кобальта в питьевых, минеральных, природных, морских и очищенных сточных водах методом ИВА - МВИ массовой концентрации меди, свинца, кадмия, цинка, висмута, марганца, никеля, кобальта в почвах, грунтах, донных отложениях и осадках сточных вод методом ИВА - МВИ массовой концентрации меди, свинца, кадмия, цинка, висмута, марганца в пищевых продуктах, сырье, комбикормах, сельхозпродукции методом ИВА - МВИ массовой концентрации меди, свинца, кадмия, цинка в воздухе рабочей зоны и выбросах промышленных предприятий методом ИВА - МВИ массовой концентрации йода в пищевых продуктах, продовольственном сырье, пищевых и биологически-активных добавках на вольтамперометрическом анализаторе «Экотест-ВА»	222 200

11.2.4. Комплекс для анализа селена по ГОСТ Р 52315-2005

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Экотест-ВА-Se	Комплекс со специальной приставкой и программным обеспечением для измерения селена в безалкогольных напитках и минеральной и питьевой воде по ГОСТ Р 52315.	• ИП, • ПО «Экотест-ВА», • автосамплер АС-1/2D, • электрод углеситалловый комбинированный «Зв1» - 1 шт., • стакан стеклянный (d=40 мм, h=70 мм) – 15 шт., • мешалка магнитная во фторопластовой оболочке - 15 шт., • кабель ПК, • РЭ, МП, • описание ПО, • ПР по реализации ГОСТ	245 000

11.2.5. Комплекс для анализа метанола (диэтиленгликоля)

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Экотест-ВА-метанол (диэтиленгликоль)	Специализированный комплекс для анализа метанола (диэтиленгликоля) в сточных водах предприятий газовой промышленности	• ИП, • ПО «Экотест-ВА», • Электрод рабочий - висящей ртутной капли – 1 шт., • Электрод сравнения ЭСр-10103 К80.7 – 1 шт., • Электрод вспомогательный ЭРП-101 К80.7 – 1 шт., • Магнитная мешалка РИТМ-01 (УММ (5В)), штатив, • рН-метр «Эксперт-рН», • БП, • кабель ПК, • РЭ, МП, • описание ПО, • аттестованная МВИ	180 850

11.2.6. Комплекс для анализа формальдегида (ацетальдегида)

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Экотест-ВА-формальдегид (ацетальдегид)	Специализированный комплекс для анализа формальдегида и ацетальдегида в очищенных сточных водах	• ИП, • ПО «Экотест-ВА», • Электрод рабочий - висящей ртутной капли – 1 шт., • Электрод сравнения ЭСр-10103 К80.7 – 1 шт., • Электрод вспомогательный ЭРП-101 К80.7 – 1 шт., • Магнитная мешалка РИТМ-01 (УММ (5В)), штатив, • рН-метр «Эксперт-рН», • БП, • кабель ПК, • РЭ, МП, • описание ПО, • аттестованная МВИ	180 850

11.2.7. Комплекс для анализа мышьяка

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Экотест-ВА-As	Специализированный комплекс для измерения As в пищевых продуктах и продовольственном сырье, питьевой, природной и сточной воде	• ИП, • ПО «Экотест-ВА», • вращающийся дисковый электрод (ВДЭ), • штатив держатель, • электрод рабочий (специальный для измерения As) – 1 шт., • электрод сравнения – 1 шт., • электрод вспомогательный – 1 шт, • ГСО (As), • блок питания БП, • кабель ПК, • пакет документов (РЭ, МП), • описание ПО, • практическое руководство по выполнению ГОСТ 31628-2012, МУК 4.1.1510-03	170 400

11.2.8. Учебно-исследовательские комплексы для научных работников, практиков ВУЗов

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Исследовательский комплекс «Экотест-ВА-НИР»	Изучение электрохимических реакций и процессов на вращающихся дисковых и стационарных рабочих электродах методами вольтамперометрии и полярографии. Вращающийся дисковый электрод ВДЭ-У с уплотнением, ячейка для продува инертного газа. Режимы работы: постоянноточковый, переменноточковый, инверсионный с предварительным накоплением, каталитический. Поляризующее напряжение: -2...+2 В Скорость развертки потенциала: $10^{-3} \dots 10^3$ В/с Пределы измерения тока: 0,2 мкА, 2мкА, 20мкА, 200мкА, 2мА	• ИП, • ПО «Экотест-ВА», • БП, • кабель ПК, • РЭ, МП, • описание ПО. • Электродная система⁸¹: – Вращающийся дисковый электрод (ВДЭ-У) с уплотнением, – ячейка для продува инертного газа, – сменные наконечники к ВДЭ – 3 шт. (углеситалловый – 1 шт., специальные – 2 шт.), – Стационарный рабочий электрод углеситалловый – 1шт., – Стационарный рабочий электрод импрегнированный графитовый 1 шт., – Электрод сравнения к ВДЭ – 1 шт., – Электрод сравнения ЭСр-10103 К80.7– 1 шт., – Электрод вспомогательный к ВДЭ – 1 шт., – Электрод вспомогательный ЭРП -101 К80.7– 1 шт., • Магнитная мешалка РИТМ-01 (УММ (5В), • штатив-держатель электродов, • МВИ (на выбор) – 1 шт., • ГСО «Цинк» - 1 шт., • ГСО «Кадмий» - 1 шт., • ГСО «Свинец» - 1 шт., • ГСО «Медь» - 1 шт., • ГСО «Мышьяк» - 1 шт., • Патроны ДИАПАК-ИДК+	273 800

⁸¹ по заявке – электрод сравнения для неводных сред, э/х ключ.

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
2	Автоматизированный стенд для определения потенциалов полувольт «Экотест-ВА». на вращающемся дисковом электроде ВДЭ-У с уплотнением.	- Определение потенциалов полувольт окисления и восстановления органических и неорганических соединений - Определение положения пиков окисления и восстановления методом циклических вольтамперограмм - Определение коэффициентов диффузии электроактивных форм	- ИП, - ПО «Экотест-ВА» с расширенным набором функций, - вращающийся дисковый электрод ВДЭ-У с уплотнением, - ячейка для продува инертного газа, - специальный рабочий электрод для определения потенциалов полувольт – 2 шт., - электрод сравнения – 2 шт. (для водных сред – 1 шт. и специализированный для неводных сред ЭСН-2 – 1 шт.), - электрод вспомогательный – 1 шт., - БП, - кабель ПК, - РЭ, МП, - описание ПО, - практическое руководство по выполнению измерений (с примерами).	226 500

11.2.9. Универсальный комплекс «ЭКОТЕСТ-ВА»

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Универсальный комплекс Экотест-ВА	Определяемые компоненты (цинк, кадмий, свинец, медь, висмут, никель, кобальт, йод, мышьяк, селен, марганец, метанол, диэтиленгликоль, ацетальдегид, формальдегид, (ртуть⁸², хром⁸², молибден⁸²) – в зависимости от объекта анализа. <i>Для лабораторного анализа питьевой, природной сточной воды, пищевых продуктов, почв, воздуха рабочей зоны, научной работы. Различные электродные системы и ячейки, (в том числе, автосамплер), вспомогательное оборудование и реактивы. Наиболее полный комплект оборудования и методик.</i>	- ИП, - ПО «Экотест-ВА», - датчик с вращающимся дисковым электродом с уплотнением ВДЭ-У - рабочий электрод – 2 шт., - электрод сравнения к ВДЭ – 1 шт., - электрод вспомогательный к ВДЭ – 1 шт., - электролитический ключ, - стеклянный стаканчик – 2 шт., - электрод импрегнированный графитовый – 1 шт., - электрод висющей капли – 1 шт., - электрод сравнения ЭСр 10103 К80.7 – 1 шт., - электрод вспомогательный ЭРП 101К80.7 – 1 шт., - Магнитная мешалка РИТМ-01 (УММ (5В), штатив, - автосамплер (полный комплект), - ГСО - 10 шт., - реактив на иодид (ЧАО) – 1 шт., - патроны ДИАПАК-ИДК+, - БП, - кабель ПК, - РЭ, МП, - описание ПО), - методики, - практические руководства	413 050
			pH-метр НЕОБХОДИМ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ МЕТАНОЛА	42 700

⁸² Не для массового анализа.

12. КОМПЛЕКТЫ «ТИТРИОН» ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ТИТРОВАНИЯ ВОДНЫХ И НЕВОДНЫХ СРЕД**12.1. БАЗОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ****12.1.1. Общелабораторные комплекты⁸³**

№	Название	Назначение	Комплектация	Цена
1	Титрион-1	<u>Потенциометрическое</u> титрование	- Модуль объемно-весаого дозирования (МОД) с дискретностью 0,005 г. - Анализатор жидкости «Эксперт-001» с функцией управления МОД. - Ячейка для потенциометрического титрования БЕЗ ЭЛЕКТРОДНОЙ СИСТЕМЫ⁸⁴	250 000
2	Титрион-1/1	<u>Амперометрическое и</u> <u>потенциометрическое</u> титрование	- Модуль объемно-весаого дозирования (МОД) с дискретностью 0,005 г - Анализатор жидкости «Эксперт-001» с функцией управления МОД - Ячейка для амперометрического/потенциометрического титрования с биамперометрической электродной системой⁸⁴	281 500
3	Титрион-2⁸³	<u>Кондуктометрическое</u> титрование	- Модуль объемно-весаого дозирования (МОД) с дискретностью 0,005 г. - Кондуктометр «Эксперт-002» с функцией управления МОД. - Ячейка для кондуктометрического титрования с датчиком.	281 500
4	Титрион-3⁸³	<u>Фотометрическое</u> титрование	- Модуль объемно-весаого дозирования (МОД) с дискретностью 0,005 г. - Фотометр «Эксперт-003» с функцией управления МОД. - Ячейка для фотометрического титрования БЕЗ КАРТРИДЖЕЙ⁸⁵	285 500
5	Рекомендуемые картриджи		4 ШТУКИ: 470 нм, 525 нм, 572 нм, 626 нм	12 000

12.1.2. Аналитические комплекты

№	Название	Назначение	Комплектация	Цена
1	Титрион-1А	Высокоточное <u>потенциометрическое</u> титрование	- Модуль объемно-весаого дозирования (МОД-А) с дискретностью 0,001 г. - Анализатор жидкости «Эксперт-001» с функцией управления МОД-А. - Ячейка для потенциометрического титрования БЕЗ ЭЛЕКТРОДНОЙ СИСТЕМЫ⁸⁴	390 000

⁸³ Для поверки необходимо дополнительно:

- Комплект для поверки фотометра «Эксперт-003» – 7 000 руб.
- Датчик УЭП-Н-С для поверки кондуктометра «Эксперт-002» – 12 500 руб.

По заявке поставляются различные мультифункциональные комплекты на 2 - 4 метода титрования.

⁸⁴ При заказе доукомплектовывается потенциометрическими электродными системами в зависимости от целей заказчика п.п. 12.1.5.⁸⁵ При заказе доукомплектовывается сменными источниками излучения (картриджами) в зависимости от целей заказчика п.п. 12.1.7.

№	Название	Назначение	Комплектация	Цена
2	Титрион-1/1А	Высокоточное <u>амперометрическое и потенциометрическое</u> титрование	- Модуль объемно-веса дозирования (МОД-А) с дискретностью 0,001 г - Анализатор жидкости «Эксперт-001» с функцией управления МОД-А - Ячейка для амперометрического/потенциометрического титрования с биамперометрической электродной системой⁸⁶	435 000
3	Титрион-2А	Высокоточное <u>кондуктометрическое</u> титрование ⁽⁴²⁾	- Модуль объемно-веса дозирования (МОД-А) с дискретностью 0,001 г - Кондуктометр «Эксперт-002» с функцией управления МОД-А - Ячейка для кондуктометрического титрования с датчиком⁸⁷	422 000
4	Титрион-3А ⁸⁸	Высокоточное <u>фотометрическое</u> титрование	- Модуль объемно-веса дозирования (МОД-А) с дискретностью 0,001 г - Фотометр «Эксперт-003» с функцией управления МОД-А - Ячейка для фотометрического титрования БЕЗ КАРТРИДЖЕЙ⁸⁹	427 000
5	Рекомендуемые картриджи		4 ШТУКИ: 470 нм, 525 нм, 572 нм, 626 нм	12 000

12.1.3. Мультифункциональные комплекты (наиболее популярные)⁹⁰

№	Название	Назначение	Комплектация	Цена
1	Титрион-1-3 ⁸³	<u>Потенциометрическое и фотометрическое</u> титрование	- Модуль объемно-веса дозирования (МОД) с дискретностью 0,005 г - Анализатор жидкости «Эксперт-001» с функцией управления МОД - Фотометр «Эксперт-003» с функцией управления МОД - Ячейка для потенциометрического титрования - Ячейка для фотометрического титрования. БЕЗ ЭЛЕКТРОДНОЙ СИСТЕМЫ⁹¹ БЕЗ КАРТРИДЖЕЙ⁸⁹ *Рекомендуемые картриджи 4 штуки: 470, 525, 572, 626 нм	332 000

⁸⁶ При заказе доукомплектовывается потенциометрическими электродными системами в зависимости от целей заказчика п.п. 12.1.5.

⁸⁷ Для поверки необходимо дополнительно:

- Датчик УЭП-Н-С для поверки кондуктометра «Эксперт-002» –12 500 руб.

⁸⁸ Для поверки необходимо дополнительно:

- Комплект для поверки фотометра «Эксперт-003» (переходник П1+картридж 525) – 9 000 руб или картридж 525 нм(если в комплекте есть П1).

⁸⁹ При заказе доукомплектовывается сменными источниками излучения (картриджами) в зависимости от целей заказчика п.п. 12.1.7.

⁹⁰ По запросу возможна комплектация аналитическим комплектом МОД с дискретностью 0,001г.

⁹¹ При заказе доукомплектовывается потенциометрическими электродными системами в зависимости от целей заказчика п.п. 12.1.5.

№	Название	Назначение	Комплектация	Цена
2	Титрион-Мульти ^{92 93}	<u>Потенциометрическое, амперометрическое, кондуктометрическое и фотометрическое</u> титрование	- Модуль объемно-весаго дозирования (МОД) с дискретностью 0,005 г - Анализатор жидкости «Эксперт-001» с функцией управления МОД - Кондуктометр «Эксперт-002» с функцией управления МОД - Фотометр «Эксперт-003» с функцией управления МОД - Ячейка для потенциометрического/ амперометрического / кондуктометрического титрования (амперо- и кондуктометрические датчики в комплекте) - Ячейка для фотометрического титрования БЕЗ ЭЛЕКТРОДНОЙ СИСТЕМЫ⁹⁴ БЕЗ КАРТРИДЖЕЙ⁹⁵ *Рекомендуемые картриджи 4 штуки: 470, 525, 572, 626 нм	410 000

12.1.4. Дополнительные блоки для расширения базовых комплектов

№	Название	Назначение	Комплектация	Цена
1	БПТ-2	Блок <u>потенциометрического</u> титрования на комплекте <u>Титрион-2</u>	Анализатор жидкости «Эксперт-001» с функцией управления МОД	46 000
2	БПТ-3	Блок <u>потенциометрического</u> титрования на комплекте Титрион-3	- Анализатор жидкости «Эксперт-001» с функцией управления МОД - Магнитная мешалка РИТМ - Стакан для анализируемого раствора 50 см³ - Стакан для анализируемого раствора 100 см³	53 500
3	БАПТ-2	Блок <u>амперометрического и потенциометрического</u> титрования на комплекте <u>Титрион-2</u>	- Анализатор жидкости «Эксперт-001» с функцией управления МОД - Электрод биамперометрической / бипотенциометрической индикаторной системы 007	63 600
4	БАПТ-3	Блок <u>амперометрического и потенциометрического</u> титрования на комплекте Титрион-3	- Анализатор жидкости «Эксперт-001» с функцией управления МОД - Электрод биамперометрической / бипотенциометрической индикаторной системы 007 - Магнитная мешалка РИТМ - Стакан для анализируемого раствора 50 см³ - Стакан для анализируемого раствора 100 см³	70 900
5	БКТ-1	Блок <u>кондуктометрического</u> титрования на комплектах Титрион-1 и Титрион-1/1	- Кондуктометр «Эксперт-002» с функцией управления МОД - Кондуктометрический датчик	77 600

⁹² Для поверки необходимо дополнительно:

- Датчик УЭП-Н-С для поверки кондуктометра «Эксперт-002» – 12 500 руб.

⁹³ Для поверки необходимо дополнительно:

- Комплект для поверки фотометра «Эксперт-003» (переходник П1+картридж 525) – 9 000 руб или картридж 525 нм(если в комплекте есть П1).

⁹⁴ При заказе доукомплектовывается потенциометрическими электродными системами в зависимости от целей заказчика п.п. 12.1.5.

⁹⁵ При заказе доукомплектовывается сменными источниками излучения (картриджами) в зависимости от целей заказчика п.п. 12.1.7.

№	Название	Назначение	Комплектация	Цена
6	БКТ-3	Блок <u>кондуктометрического</u> титрования на комплекте Титрион-3	- Кондуктометр «Эксперт-002» с функцией управления МОД - Кондуктометрический датчик - Магнитная мешалка РИТМ - Стакан для анализируемого раствора 50 см³ - Стакан для анализируемого раствора 100 см³	83 500
7	БФТ	Блок <u>фотометрического</u> титрования на комплектах Титрион-1, Титрион 1/1 и Титрион-2	- Фотометр «Эксперт-003» с функцией управления МОД - Ячейка для фотометрического титрования ФЯ-1МТ - Стакан для анализируемого раствора 50см³ – 2 шт.	82 000

12.1.5. Электродные системы для потенциометрического титрования водных и неводных сред

№	Наименование электрода	Назначение	Цена
Кислотно-основное титрование			
1	ЭСК-10601/7	pH комбинированный для водных сред	6 700
2	ЭС-10601/7	pH некомбинированный для водных* и неводных** сред	4 500
Окислительно-восстановительного титрования			
4	ЭРП-105	ОВП комбинированный для водных сред	7 750
5	ЭРП-101	Некомбинированный для водных* и неводных** сред	4 850
6			
Осадительное титрование			
7	ЭЛИТ-261	Определение хлоридов в водных*** средах.	7 250
8	Tit-03	Определение хлоридов, сульфидов и ионов серебра в водных*** и неводных** средах Универсальный электрод для водных и неводных сред.	17 600
10	ЭЛИТ-211	Определение хлоридов, сульфидов и ионов серебра в водных средах	7 250
Электроды сравнения			
11	* ЭСр-10103/3.5	Электрод сравнения для водных сред Работает в паре с ЭС-10601/7, ЭСЛ 43-07, ЭРП-101, ЭПВ-1ср	4 150
12	** ЭСН-1	Электрод сравнения для неводных сред Работает в паре с ЭСС-01, ЭС-10601/7, ЭСЛ 43-07, ЭРП-101, ЭПВ-1ср, Tit-03	19 000
13	*** ЭСр-10101/3.5	Электрод сравнения для водных сред. Работает в паре с ЭЛИТ-261, ЭЛИТ-211, Tit-03, ЭСС-01	4 150

12.1.6. Электродные системы для амперометрического титрования

№	Наименование	Назначение	Цена
1	Tit-02	Электрод биамперометрической / бипотенциометрической индикаторной системы	17 600

12.1.7. Картриджи (длины волн) для фотометрического титрования и дополнительная комплектация для поверки фотометра

№	Наименование	Назначение	Цена
1	Картридж	Сменные оптические элементы с длиной волны излучения (на выбор за 1 шт.): 375, 400, 430, 470, 505, 525, 572, 590, 605, 615, 626, 655, 850, 880, 940 нм РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КАРТРИДЖИ 4 ШТУКИ: 470, 525, 572, 626 нм	3 000
2	Картридж	700 нм	5 000
3	ФЯ-1	Фотометрическая ячейка для прямоугольных кювет НЕОБХОДИМА ДЛЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПОВЕРКИ ФОТОМЕТРА «ЭКСПЕРТ-003», переходник П1 в комплекте	22 000
4	Картридж 525	картридж 525 нм – для поверки	3 000

12.2. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКТЫ

№	Наименование	Назначение комплекта	Комплект поставки	Цена
1	Титрион-рН	потенциометрическое кислотно-основное титрование водных сред	- комплект Титрион-1⁹⁶ - комбинированный рН-электрод ЭСК-10601/7 - комплект стандарт-титров рН	257 900
2	Титрион-Редокс	потенциометрическое окислительно-восстановительное титрование	- комплект Титрион-1⁹⁶ - комбинированный Eh-электрод ЭРП-105	257 750
3	Титрион-Профи	потенциометрическое кислотно-основное и окислительно-восстановительное титрование	- комплект Титрион-1⁹⁶ - комбинированный рН-электрод ЭСК-10601/7 - комбинированный Eh-электрод ЭРП-105 - комплект стандарт-титров рН	265 650
4	Титрион-Хлорид	Определение хлоридов и серебра в водных и некоторых неводных растворах методом автоматического потенциометрического осадительного титрования	- комплект Титрион-1⁹⁶ - электрод Элит-261 «Хлорид» - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5 - документация	261 400

⁹⁶ По запросу возможна комплектация аналитическим комплектом МОД с дискретностью 0,001г.

12.3. ОТРАСЛЕВЫЕ КОМПЛЕКТЫ

№	Наименование	Назначение комплекта	Комплект поставки	Цена
1	Титрион-Милк	Определение титруемой кислотности молока и молочных продуктов методом автоматического потенциометрического кислотно-основного титрования (ГОСТ 3624-92, ГОСТ Р 51331-99, ГОСТ 30648.4-99, ГОСТ Р 51455-99, ГОСТ 30305.3-95), белка и общего азота (ГОСТ 23327-98)	- комплект Титрион-1⁹⁷ с установленным ПО «Молоко «Титруемая кислотность+общий азот+белок» - комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7 - комплект стандарт-титров pH - документация	266 300
2	Титрион-Милк (Универсал)	Определение титруемой кислотности, белка, общего азота, хлористого натрия, соды, сахаров в молоке и молочных продуктах, молочных продуктах для детского питания, молочных консервах, йогуртах, казеинах и казеинатах методом автоматического потенциометрического кислотно-основного титрования по действующим ГОСТам.	- комплект Титрион-1⁹⁷ с установленным ПО «Молоко «Титруемая кислотность+общий азот+белок» - комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7 - комбинированный Eh-электрод ЭРП-105 - электрод Элит-261 «Хлорид» - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5 - комплект стандарт-титров pH - документация	283 050
3	Титрион-Эколог	Определение по действующим нормативным документам (ГОСТ, ПНД Ф, РД, СТО и МУК): в воде: активного хлора, БПК, гидросульфидов, диоксида углерода, жесткости, кальция, карбонатов, гидрокарбонатов, общего азота, остаточного озона, перманганатной окисляемости, растворенного кислорода, сероводорода, сульфатов, сульфидов, сульфитов, тиосульфатов, трилона Б, ХПК, хлоридов, щелочности; в почве: бикарбоната, карбоната, кальция, магния, мышьяка, общей жесткости, обменной кислотности, хлоридов, щелочности; в воздухе: аминифенилуксусной кислоты, бромиды калия, едких щелочей и карбонатов (суммарно), метилмеркаптана, сероводорода, цианата натрия	- комплект Титрион-1-3⁹⁷ - комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7 - комбинированный Eh-электрод ЭРП-105 - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5 - электрод сравнения ЭСр-10103/3.5 - электрод Элит-261 «Хлорид» - электрод Элит-271 «Бромид» - электрод Элит-231 «Свинец» - электрод Tit-03 - комплект стандарт-титров pH - картридж 470 нм - картридж 605 нм - картридж 525 (для поверки) - переходник P1 - документация	410 300
4	Титрион-Сера	Определение сульфидной и меркаптановой серы в нефтепродуктах, топливе для двигателей, газах горючих природных и газах углеводородных сжиженных по ГОСТ 17323-71, ГОСТ Р 52030-2003, ГОСТ 22387.2-98, ГОСТ 22985-90	- комплект Титрион-1⁹⁷ (в комплекте химически-стойкая трубка насоса) - электродная пара для определения серы в неводных средах (Tit-03 со специальным электродом сравнения) - документация	297 450
5	Титрион-Ойл	Определение кислотности и кислотного числа, щелочности и щелочного числа (числа нейтрализации) нефтепродуктов методом автоматического потенциометрического титрования: ГОСТ 11362, ГОСТ 32327-2013 ГОСТ 30050-93, ASTM	- комплект Титрион-1⁹⁷ (в комплекте химически-стойкая трубка насоса) - электродная пара для кислотно-основного титрования неводных сред со специальным электродом сравнения - стандарт-титры pH - документация	285 550

⁹⁷ По запросу возможна комплектация аналитическим комплектом МОД с дискретностью 0,001г.

№	Наименование	Назначение комплекта	Комплект поставки	Цена
6	Титрион-Ойл (Универсал)	Определение кислотности и кислотного числа, щелочности и щелочного числа (числа нейтрализации), бромного числа, йодного числа, непредельных углеводородов, серы меркаптановой и сероводородной, хлористых солей, хлорорганических соединений в нефти, нефтепродуктах, в том числе моторных топливах, присадках и смазочных материалах, а также природных горючих и сжиженных газах методами автоматического титрования по действующим нормативным документам	- комплект Титрион-1/1⁹⁸ (в комплекте химически-стойкая трубка насоса) - некомбинированный Еh-электрод ЭРП-101 - некомбинированный рН-электрод ЭС-10601/7 - электрод Элит-261 «Хлорид» - электрод Тiт-03 - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5 - специальный электрод сравнения для неводных сред - комплект стандарт-титров рН - документация ВОЗМОЖНА ГИБКАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	350 900
7	Титрион-Фуд	Определение белковых веществ, витамина С, йодного числа, кислотности, массовой доли мыла, массовой концентрации летучих кислот, общей щелочности золы, общего азота, пектиновых веществ, перекисного числа, поваренной соли, раскисления молока, сахара, сахарозы, свежести мяса, свободного и общего диоксида серы, соды, хлоридов, числа омыления, щелочности в пищевых продуктах методом автоматического потенциометрического титрования по действующим ГОСТам	- комплект Титрион-1⁹⁸ - комбинированный рН-электрод ЭСК-10601/7 - некомбинированный рН-электрод ЭС-10601/7 - комбинированный Еh-электрод ЭРП-105 - некомбинированный Еh-электрод ЭРП 101 - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5 - специальный электрод сравнения для неводных сред - электрод Элит-261 «Хлорид» - комплект стандарт-титров рН - документация ВОЗМОЖНА ГИБКАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	305 400
8	Титрион-Агро	Определение азота, белка, кислотности, органического вещества, свободного аммиака, сернокислого кальция, фосфатов, хлористого магния, хлоридов в зерне, семенах, кормах, комбикормах и удобрениях методами автоматического титрования по действующим нормативным документам	- комплект Титрион-1-3⁹⁸ - комбинированный рН-электрод ЭСК-10601/7 - некомбинированный рН-электрод ЭС-10601/7 - комбинированный Еh-электрод ЭРП-105 - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5 - специальный электрод сравнения для неводных сред - электрод Элит-261 «Хлорид» - стандарт-титры рН - картридж 605 нм - картридж 525 нм - переходник П1 - документация	396 950
9	Титрион-Аква	Определение по ГОСТ остаточного активного хлора (общего и свободного), остаточного озона и жесткости воды.	- комплект Титрион-1-3⁹⁸ - комбинированный Еh-электрод ЭРП-105 - картридж 525 нм - картридж 605 нм - переходник П1 - документация ВОЗМОЖНА ГИБКАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	351 750

⁹⁸ По запросу возможна комплектация аналитическим комплектом МОД с дискретностью 0,001г.

№	Наименование	Назначение комплекта	Комплект поставки	Цена
10	Титрион-Сплав	Определение бора, ванадия, золота, иридия, кобальта, меди, никеля, палладия, серебра в сплавах методами автоматического титрования по действующим нормативным документам	• комплект Титрион-1/1-3⁹⁹ • комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7 • комбинированный Eh-электрод ЭРП-105 • электрод сравнения ЭСр-10101/3.5 • электрод Элит-261 «Хлорид» • электрод потенциометрический Tit-03 • комплект стандарт-титров pH • картриджи 525 нм • картридж 572нм • переходник П1, • документация ВОЗМОЖНА ГИБКАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	420 150
11	Титрион-Руда	Определение ванадия, двуокиси марганца, железа, закиси железа, марганца, обменных катионов кальция и магния, окиси алюминия, оксидов кальция и магния, оксида железа, оксида хрома (III), свинца, серы (общей, сульфидной), углекислого кальция, фтористого кальция, хрома в рудах, глинах, минералах и концентратах методами автоматического титрования по действующим нормативным документам	• комплект Титрион- 1-3⁹⁹ • комбинированный Eh-электрод ЭРП-105 • картридж 525нм • картридж 572 нм • картридж 605нм • картридж 655 нм • переходник П1 • документация ВОЗМОЖНА ГИБКАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	357 750
12	Титрион-Цемент	Реализация ГОСТ 5382-91. ЦЕМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ ЦЕМЕНТНОГО ПРОИЗВОДСТВА. Методы химического анализа. Определяемые параметры: оксиды кремния, оксиды кальция и магния, оксиды железа, оксиды алюминия, оксиды титана, оксиды серы, оксиды марганца, оксиды хрома, оксиды фосфора, оксиды бария, хлор-ионы, фторид-ионы	• комплект Титрион- 1-3⁹⁹ • фото-ячейка ФЯ-1 для прямоугольных кювет • Картриджи – 15 шт. (375, 400, 430, 470, 505, 525, 572, 590, 605, 615, 626, 655, 700, 850, 880 нм) • кювета - 4 шт. (50×24 мм – 1 шт., 20×24 мм – 1 шт., 30×24 мм – 1 шт., 10×10 мм – 1 шт.), • переходник П1 • электрод Элит-261 «Хлорид» • электрод сравнения ЭСр-10101/3.5 • документация ВОЗМОЖНА ГИБКАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	416 200

⁹⁹ По запросу возможна комплектация аналитическим комплектом МОД с дискретностью 0,001г.

13. «МИКОН-2». СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ АНАЛИЗА НИТРАТОВ, НИТРИТОВ, ФТОРИДОВ

13.1. «МИКОН-2». АНАЛИЗ НИТРАТОВ В ОВОЩНОЙ И РАСТИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ, КОРМАХ; НИТРИТОВ В МЯСНЫХ ПРОДУКТАХ, ФТОРИДА В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена	
				переносной	лабораторный
1	«Микон-2» нитрат растительная продукция	Измерение нитратов в овощной и растительной продукции, соках и др. Специализированная программа в памяти прибора.	- Анализатор жидкости Эксперт-001-3(0.1) с ПО «Микон», - электрод ЭЛИТ-021 «Нитрат», - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5¹⁰⁰, - штатив, - БП, - ПР, - РЭ и МП	53 950	59 950
2	«Микон-2» нитрит мясные продукты	Измерение нитритов в мясных продуктах (рассолы, посолочные смеси). Специализированная программа в памяти прибора.	- Анализатор жидкости Эксперт-001-3(0.1) с ПО «Микон», - Электрод ЭЛИТ-071 «Нитрит», - электрод сравнения ЭСр-10103/3.5¹⁰⁰, - штатив, - магнитная мешалка РИТМ, - БП, - ПР, - РЭ и МП	63 650	69 650
3	«Микон-2» нитрат+нитрит	Измерение нитратов в овощной и растительной продукции, соках, нитритов в мясных продуктах. Специализированная программа в памяти прибора.	- Анализатор жидкости Эксперт-001-3(0.1) с ПО «Микон», - электрод ЭЛИТ-021 «Нитрат», - Электрод ЭЛИТ-071 «Нитрит», - электрод сравнения ЭСр-10103/3.5¹⁰⁰, - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5¹⁰⁰, - штатив, - магнитная мешалка РИТМ, - БП, - ПР – 2шт, - РЭ и МП	75 050	81 050
4	«Микон-2» фторид	Измерение фторидов в питьевой воде по ГОСТ 4386. Специализированная программа в памяти прибора.	- Анализатор жидкости Эксперт-001-3(0.1) с ПО «Микон», - Электрод ЭЛИТ-221 «Фторид», - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5, - штатив, - магнитная мешалка РИТМ, - БП, - ПР, - РЭ и МП	61 600	67 600
5	«Микон-2» нитрат корма	Измерение нитратов в кормах по ГОСТ 13496.19. Специализированная программа в памяти прибора.	- Анализатор жидкости Эксперт-001-3(0.1) с ПО «Микон», - электрод ЭЛИТ-021 «Нитрат», - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5¹⁰⁰, - штатив, - БП, - ПР, - РЭ и МП	53 950	59 950

¹⁰⁰ По заявке возможна замена электрода ЭСр-10101/3.5 на электрод ЭСр-10103/3.5 загущ (с загущенным электролитом), а электрода ЭСр 10103/3.5 на электрод ЭВЛ 1МЗ.1 (уточняйте стоимость комплекта при условии замены)

13.2. КОМПЛЕКТЫ «МИКОН-2» ДЛЯ АНАЛИЗА ПОЧВ, ТЕПЛИЧНОГО ГРУНТА. ГИБКАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ**13.2.1. Базовый прибор. Специализированная программа в памяти прибора**

№	Наименование	Комплект поставки	Цена	
			переносной	лабораторный
1	Комплект «Микон-2» (базовый) БЕЗ ЭЛЕКТРОДНОЙ СИСТЕМЫ	- Анализатор жидкости «Эксперт-001-3(0.1)» с ПО «Микон», - штатив, - магнитная мешалка РИТМ, - БП, - РЭ, МП	49 650	55 650

13.2.2. Электродные системы, практическое руководство, « БРОИС»¹⁰¹

№	Определяемый параметр	Объект	Рекомендованная комплектация	Цена
1	Нитратный азот	- тепличный грунт¹⁰¹ - почва	- электрод ЭЛИТ-021 «Нитрат», - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5¹⁰², - ПР	11 400
2	Калий	почва	- электрод ЭЛИТ-031 «Калий», - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5¹⁰², - ПР	11 400
3	Кальций	тепличный грунт¹⁰¹	- электрод ЭЛИТ-041 «Кальций», - электрод сравнения ЭСр-10103/3.5¹⁰², - ПР	11 400
4	Аммоний	тепличный грунт	- электрод ЭЛИТ-041 «Аммоний», - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5¹⁰², - БРОИС, - ПР	13 900
5	Хлорид	тепличный грунт	- электрод ЭЛИТ-261 «Хлорид», - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5¹⁰², - БРОИС, - ПР	13 900
6	Фторид	- почва - питьевая вода	- электрод ЭЛИТ-221 «Фторид», - электрод сравнения ЭСр-10103/3.5¹⁰², - ПР	11 950
7	Нитрат	растительная продукция	- Электрод ЭЛИТ-021 «Нитрат», - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5¹⁰², - ПР	11 400
8	Нитрит	- мясные продукты - рассолы - посолочные смеси	- электрод ЭЛИТ-071 «Нитрит», - электрод сравнения ЭСр-10103/3.5¹⁰², - ПР	14 000
9	pH	- почвы, - тепличные грунты¹⁰¹, - водные среды и др.	комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7¹⁰³	от 6 700
10	БРОИС «Зеленый буфер»	для тепличных грунтов	0,5 л Регулятор ионной силы	2 500

¹⁰¹ для тепличных грунтов применяется регулятор ионной силы БРОИС «Зеленый буфер»¹⁰² По заявке возможна замена электрода ЭСр-10101/3.5 на электрод ЭСр-10103/3.5 загущ (с загущенным электролитом), а электрода ЭСр 10103/3.5 на электрод ЭВЛ 1М3.1 (уточняйте стоимость комплекта при условии замены)¹⁰³ По заявке возможна замена на электрод в пластиковом корпусе типа ЭСК-10606/7 или на отдельную пару электродов (уточняйте стоимость комплекта при условии замены)

14. АНАЛИЗАТОРЫ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ. АНАЛИЗАТОРЫ ТИРУЕМОЙ КИСЛОТНОСТИ, pH, ИОННОГО СОСТАВА

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Титрион-Милк АВТОМАТИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ	Определение титруемой кислотности молока и молочных продуктов методом автоматического потенциометрического кислотно-основного титрования (ГОСТ 3624-92, ГОСТ Р 51331-99, ГОСТ 30648.4-99, ГОСТ Р 51455-99, ГОСТ 30305.3-95), белка и общего азота (ГОСТ 23327-98)	- комплект Титрион-1¹⁰⁴ с установленным ПО «Молоко «Титруемая кислотность+общий азот+белок»» - комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7 - комплект стандарт-титров pH - документация	266 300
2	Титрион-Милк (Универсал) АВТОМАТИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ	Определение титруемой кислотности белка, общего азота, хлористого натрия, соды, сахаров в молоке и молочных продуктах, молочных продуктах для детского питания, молочных консервах, йогуртах, казеинах и казеинатах методом автоматического потенциометрического кислотно-основного титрования по действующим ГОСТам.	- комплект Титрион-1¹⁰⁴ с установленным ПО «Молоко «Титруемая кислотность+общий азот+белок»» - комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7 - комбинированный Eh-электрод ЭРП-105 - электрод Элит-261 «Хлорид» - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5 - комплект стандарт-титров pH - документация	283 050
3	Эксперт-pH-м (молоко)	Экспресс-анализатор титруемой кислотности молока заготавливаемого, pH-метр для молока и жидких молочных продуктов. Идикация титруемой кислотности в градусах Тернера, pH и Т.	- ИП с ПО «Молоко заготавливаемое», - термодатчик ТДС-3, - pH-электрод ЭСК-10601/7, - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП	45 700
4	Эксперт-pH (молоко заготавливаемое, молочные продукты)	Экспресс-анализатор титруемой кислотности заготавливаемого молока, pH/°C метр для молока, молочных продуктов, сыров, и др. Возможно два комплекта поставки: РЕКОМЕНДУЕМЫЙ: с отдельной парой электродов; - С комбинированным коническим электродом.	РЕКОМЕНДУЕМЫЙ - ИП с ПО «Молоко заготавливаемое», - термодатчик ТДС-3, - некомбинированный pH-электрод ЭС-10601/7¹⁰⁵, - электрод сравнения ЭСр-10103/3.5¹⁰⁶, - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП.	47 650
5			- ИП с ПО «Молоко заготавливаемое», - термодатчик ТДС-3, - pH-электрод ЭСК-10610/7, - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП.	46 500
6	Эксперт-pH (молочные продукты, тесто, мягкие пищевые продукты)	pH/°C метр для молока, молочных продуктов, сыров, теста и других мягких пищевых продуктов. Возможно два комплекта поставки: РЕКОМЕНДУЕМЫЙ: с отдельной парой электродов; - С комбинированным коническим электродом.	РЕКОМЕНДУЕМЫЙ - ИП, - термодатчик ТДС-3, - некомбинированный pH-электрод ЭС-10601/7¹⁰⁵, - электрод сравнения ЭСр-10103/3.5¹⁰⁶, - стандарт-титры, - БП, - РЭ, МП.	44 650

¹⁰⁴ По запросу возможна комплектация аналитическим комплектом МОД с дискретностью 0,001г.

¹⁰⁵ возможна замена на электрод ЭСП 43-07ср (уточняйте цену при замене).

¹⁰⁶ возможна замена на электрод ЭВЛ-1МЗ.1 (уточняйте цену при замене).

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
7			• ИП, • термодатчик ТДС-3, • рН-электрод ЭСК-10610/7, • стандарт-титры, • БП, • РЭ, МП.	43 500
8	Эксперт-001-ЗрНм	Экспресс-анализатор титруемой кислотности молока, измеритель рН молока и жидких молочных продуктов в соответствии с МВИ №ВНИМИ-03/98 . <i>Возможно расширение комплекта для анализа качества молока (фальсификация содой и гидроокисью аммония, измерение кальция, хлорида).</i>	• ИП «Эксперт-001-3(0.1) переносной с ПО «Молоко», • термодатчик ТДС-3, • рН-электрод ЭСК-10601/7¹⁰⁷, • стандарт-титры, • штатив, • БП, • МВИ (копия), • РЭ, МП	55 050
9	Эксперт-001-молоко» Комплект №1	Анализатор качества молока на базе Эксперт-001-3(0.1) (1) Выпускается в переносном или лабораторном исполнении. Определяемые параметры: рН, титруемая кислотность, фальсификация содой и гидроокисью аммония, кальций.	• ИП «Эксперт-001-3(0.1) с ПО «Молоко», • рН-электрод ЭСК-10601/7, • электрод ЭЛИТ-041 «Кальций», • электрод ЭЛИТ-051 «Аммоний», • электрод ЭЛИС-112 Na «Натрий», • электрод сравнения ЭСр-10103/3.5¹⁰⁸, • штатив, • стандарт-титры, • термодатчик ТДС-3, • кабель ПК, • БП, • МВИ (копия), • РЭ, МП	переносной 80 950 лабораторный 86 950
10	Эксперт-001-фторид¹⁰⁹	Лабораторный комплект для измерения фторидов в молоке. Реализация МУК 4.4.1.008-93 «Методические указания по определению фторидов в молоке потенциометрическим методом.»	• Эксперт-001-3(0.1), • электрод ЭЛИТ-221 «Фторид», • электрод сравнения ЭСр-10103/3.5	переносной 47 950 лабораторный 53 950

¹⁰⁷ Для вязких сред рекомендуется раздельная пара электродов (уточняйте стоимость перед заказом)¹⁰⁸ возможна замена на электрод ЭВЛ-1М3.1 (уточняйте цену при замене).¹⁰⁹ По заявке: штатив, магнитная мешалка

15. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПРАКТИКУМЫ И ПРИБОРЫ ДЛЯ ВУЗОВ**15.1. КАЛОРИМЕТР**

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Калориметр «Эксперт-001К-2»	Комплект для изучения теплового эффекта химических реакций в растворе (теплоты нейтрализации, теплоты растворения солей и др.).	• ИП Эксперт-001-3(0.1) переносной, • ПО «Калориметр», • магнитная мешалка РИТМ, • стеклянный сосуд Дьюара, • нагревательный элемент, • термодатчик ТДС-2, • инструкция, • БП, • кабель ПК, • РЭ, МП	72 900

15.2. КОМПЛЕКТ АМПЕРОМЕТРИЧЕСКОГО ТИТРОВАНИЯ.

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	«Эксперт-001»А»	Комплекс для амперометрического титрования, Практическое руководство «Определение цинка методом амперометрического титрования раствором гексацианоферрата (II) калия»	• Анализатор «Эксперт-001-3(0.1)» со специальным режимом «Титратор амперометрический», • электрод биамперометрический, • магнитная мешалка РИТМ, • штатив, • бюретка 25 мл, • стакан 100 мл – 2 шт., • РЭ, МП	91 350

16. ХИМИЧЕСКИЙ МУЛЬТИМЕТР «ЭКСПЕРТ-1234»**от 75 000 руб.****НАЗНАЧЕНИЕ:**

pH-метр/ иономер/ оксиметр/ термометр/ фотометр/ кондуктометр/ вольтметр/амперметр/ потенциостат/ ХПК/ измеритель давления.

Мультиметр «Эксперт-1234» рекомендован для полевых измерений,научно-исследовательские работ и др. Прибор не только заменяет 4 серийных прибора, внесенных в Госреестр СИ РФ (анализатор жидкости «Эксперт-001», кондуктометр «Эксперт-002», фотометр «Эксперт-003», pH-метр «Эксперт-pH»), но и имеет новые дополнительные режимы измерения (табл.). Измерительный преобразователь «Эксперт-1234» гибко комплектуется датчиками и ячейками в зависимости от задач пользователя.

№	Режим измерения	Диапазон измерения	Точность	Датчики
1	pH-метр	-2.000pH ... +20.000pH	± 0.02pH	pH электроды
2	Иономер	-20.000pX ... +20.000pX	± 0.02pX	Ионоселективные электроды
3	Оксиметр	от 1 до 15 мг/л	±2.5% привед.	- ДКТП-02.4 – лабораторный - ДКТП-02.5 водоемный
4	Термометр	0 – 100 °C	± 0.5°C	- Термодатчик ТДС-2 - Термодатчик ТДС-3
5	Фотометр	оптическая плотность от 0.000 до 2.000 А, коэффициент пропускания 0-100%, длины волн от 375нм до 940нм		- Фотоячейки (в т.ч. для прямоугольных, круглых кювет, с перемешиванием) - Картриджи: - Кюветы
6	Кондуктометр	0.001-2, 0.01-20, 0.1-200, 1-2000мкС/см, 0.01-20, 0.1-200, 1-1000мС/см	± 2% привед. к верхней границу поддиапазона	Датчики УЭП наливного, погружного, проточного типа в зависимости от диапазона
7	Амперметр	5ма, 0.5ма, 50мка, 5мка, 0.5 мка	Не нормируется	
8	Вольтметр	-4000мв +4000мв	± 1мв	
9	Потенциостат - 2х, 3х электродный	напряжение от-2000мв до +2000мв, ток до 5 ма		
10	Измеритель ХПК	от 10 мгО/л	15-30%	Специализированная ячейка, круглые пробирки, термореактор для разложения проб
11	Измерение атмосферного давления		± 2 мм рт ст	Встроенный в прибор датчик давления

17. ПРАКТИКУМ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ И КОЛЛОИДНОЙ ХИМИИ

Комплекты «под ключ» для проведения практических лабораторных работ по разделам:

- термодинамика и электрохимия
- кинетика
- коллоидная химия

Отличительной особенностью применяемых модификаций приборов является возможность отображения в реальном времени графика измеряемой величины (рН, электропроводности, оптической плотности и т.д.) от времени на высококонтрастном LED дисплее. При этом данные можно сохранять как в памяти прибора (один опыт), так и на внешнем носителе (карта памяти формата SD). Все приборы можно подключить к компьютеру и, используя прилагаемое программное обеспечение, сохранять, обрабатывать и экспортировать в сторонние приложения получаемые данные.

Список лабораторных работ (может быть дополнен по желанию заказчика):

ТЕРМОДИНАМИКА и ЭЛЕКТРОХИМИЯ:

- термодинамика гальванических элементов¹¹⁰;
- определение теплоты нейтрализации сильной кислоты сильным основанием;
- определение теплоты растворения хорошо растворимой соли;
- определение теплоты образования кристаллогидрата;
- определение константы равновесия реакции комплексообразования¹¹⁰;
- определение констант диссоциации слабых кислот кондуктометрическим методом¹¹⁰.

КИНЕТИКА:

- омыление сложных эфиров щёлочью;
- изучение кинетики реакции йодирования ацетона;
- изучение кинетики реакции разложения муравьиной кислоты;
- изучение кинетики реакции разложения пероксида водорода;
- изучение кинетики гидратации уксусного ангидрида.

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ:

- изучение адсорбции красителя на угле фотометрическим методом (2 способами);
- определение изоэлектрической точки белка;
- определение критической концентрации мицеллообразования кондуктометрическим методом;
- определение размера частиц коллоидных систем, подчиняющихся уравнению Рэлея, турбидиметрическим методом;
- седиментационный анализ дисперсных систем;
- исследование кинетики коагуляции латексов, стабилизированных ионогенными ПАВ.

¹¹⁰ данная лабораторная работа может выполняться на упрощенной версии прибора (без регистрации временной зависимости). Подробности уточняйте у менеджеров.

Все комплекты содержат подробные методические руководства: описания работ (с изложением теоретической части) и практические руководства (пошаговые инструкции для исполнителя).

Гибкая комплектация позволяет создать как несколько стационарных рабочих мест под различные типы лабораторных работ, так и трансформируемые рабочие места, перепрофилируемые в ходе учебного года. Комплекты являются мобильными, с автономным питанием (встроенный аккумулятор), поэтому многие работы можно проводить без непосредственного подключения к сети и компьютеру.

Примеры готовых комплектов приведены ниже.



ПРИМЕЧАНИЕ

Для лабораторных работ по химической кинетике рекомендуем использовать термостаты. Они могут быть включены в комплект поставки. Один термостат может обслуживать несколько лабораторных работ. Наши менеджеры помогут Вам подобрать необходимое количество.

№	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Комплект для проведения лабораторных работ с потенциометрическим детектированием (работы по исследованию кинетики омыления сложных эфиров щёлочью, термодинамики гальванических элементов ¹¹¹ , определению изоэлектрической точки белка)	- Анализатор жидкости «Эксперт-001» с ярким контрастным LED дисплеем, установленным программным обеспечением «Практикум» и возможностью записи на карту памяти формата SD – 1 шт., - карта памяти формата SD – 1 шт., - pH-электрод ЭСК-10601/7, - штатив – 1 шт., - магнитная мешалка РИТМ – 1 шт., - кабель соединительный с фиксаторами типа «крокодил» – 1 шт., - практическое руководство по выполнению лабораторных работ – 1 шт.	77 500
2	Комплект для изучения теплового эффекта химических реакций в растворе (работы по определению теплоты нейтрализации, теплоты растворения солей и др.)	- Анализатор жидкости «Эксперт-001» с ярким контрастным LED дисплеем, установленным программным обеспечением «Практикум» и возможностью записи на карту памяти формата SD – 1 шт., - карта памяти формата SD – 1 шт., - магнитная мешалка РИТМ – 1 шт., - термодатчик ТДС-2 - стеклянный сосуд Дьюара – 1 шт., - воронка – 1 шт., - практическое руководство по выполнению лабораторных работ – 1 шт.	80 500
3	Универсальный комплект для проведения лабораторных работ с потенциометрическим детектированием и изучения теплового эффекта химических реакций в растворе (работы: теплота нейтрализации, теплота растворения солей и др.), исследование кинетики омыления сложных эфиров щёлочью и термодинамики гальванических элементов)	- Анализатор жидкости «Эксперт-001» с ярким контрастным LED дисплеем, установленным программным обеспечением «Практикум» и возможностью записи на карту памяти формата SD – 1 шт., - карта памяти формата SD – 1 шт., - pH-электрод ЭСК-10601/7, - штатив – 1 шт., - магнитная мешалка РИТМ – 1 шт., - кабель соединительный с фиксаторами типа «крокодил» – 1 шт. - термодатчик ТДС-2 - стеклянный сосуд Дьюара – 1 шт., - воронка – 1 шт., - практическое руководство по выполнению лабораторных работ – 1 шт.	92 000

¹¹¹ Данная лабораторная работа может выполняться на упрощенной версии прибора (без регистрации временной зависимости)

№	Назначение	Комплект поставки	Цена
4	Комплект для проведения лабораторных работ с фотометрической регистрацией (работы: изучение кинетики реакции йодирования ацетона, определения констант равновесия реакции комплексообразования, изучение адсорбции красителя на угле, определение размера частиц коллоидных систем) ОТЛИЧНАЯ ЗАМЕНА ФЭК	• Фотометр «Эксперт-003» (ИП) с ярким контрастным LED дисплеем, установленным программным обеспечением «Практикум» и возможностью записи на карту памяти формата SD – 1 шт., • карта памяти формата SD – 1 шт., • фотоячейка ФЯ-1 в отдельном корпусе – 1 шт., • соединительный кабель между ИП и ФЯ • картриджи (505, 615 нм), • вкладыш с термостатируемой рубашкой для работы с кюветами 10×10 мм – 1 шт., • фотометрические кюветы 10×10 мм – 2 шт., • практическое руководство по выполнению лабораторных работ – 1 шт. • документация	96 900
5	Комплект для проведения лабораторных работ с кондуктометрической регистрацией (работы: определение констант диссоциации слабых кислот, изучению кинетики гидратации уксусного ангидрида, определению критической концентрации мицеллообразования)	• Кондуктометр «Эксперт-002 (ИП)» с ярким контрастным LED дисплеем, установленным программным обеспечением «Практикум» и возможностью записи на карту памяти формата SD – 1 шт., • датчик УЭП-П-С лабораторный – 1 шт., • карта памяти формата SD – 1 шт., • стакан лабораторный 50 мл. – 1 шт., • кабель для проведения поверки, • блок питания, • практическое руководство по выполнению лабораторных работ – 1 шт. • документация	79 500
6	Универсальное трансформируемое рабочее место для последовательного выполнения всех работ практикума (с термометрической, потенциометрической, кондуктометрической и фотометрической регистрацией)	• Мультиметр «Эксперт-1234» с ярким контрастным LED дисплеем, установленным программным обеспечением «Практикум» и возможностью записи на карту памяти формата SD – 1 шт., • карта памяти формата SD – 1 шт., • рН-электрод ЭСК-10601/7, • штатив – 1 шт., • магнитная мешалка РИТМ – 1 шт., • кабель соединительный с фиксаторами типа «крокодил» – 1 шт., • термодатчик ТДС-2 • стеклянный сосуд Дьюара – 1 шт., • воронка – 1 шт., • фотоячейка в отдельном корпусе (без П1) – 1 шт., • набор картриджей (505, 615 нм), • вкладыш с термостатируемой рубашкой для работы с кюветами 10×10 мм – 1 шт., • фотометрические кюветы 10×10 мм – 2 шт., • датчик УЭП-П-С лабораторный – 1 шт., • стакан лабораторный 50 мл. – 1 шт., • практическое руководство по выполнению лабораторных работ – 1 шт.	182 550

18. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОРРОЗИМЕТР «ЭКСПЕРТ-004»

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Коррозиметр универсальный «Эксперт-004»	Переносной одноканальный прибор высокой точности и надежности для лабораторного и производственного контроля коррозии металлов, сплавов, покрытий и комплексной оценки эффективности защитных мероприятий. Для широкого круга применения.	• ИП Эксперт-004, • стандартный 2-х электродный датчик ДТФ-2 – 1 шт.¹¹², • стандартный 3-х электродный датчик ДТФ-3 - 1 шт.¹¹², • соединительные кабели, • инструкция, • БП, • кабель ПК, • РЭ	83 500

18.1. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К ЭКСПЕРТ-004

№	Наименование	Назначение	Цена
1	Коммутатор электронный	коммутатор электронный для подключения от 2-х до 8-ми измерительных датчиков к коррозиметру	37 400
2	Датчик ДТФ-2	Стандартный ¹¹³ измерительный датчик 2-хэлектродный датчик в тефлоновом корпусе со стальными электродами	16 000
3	Датчик ДТФ-3	Стандартный ¹¹³ измерительный датчик 3-хэлектродный датчик в тефлоновом корпусе со стальными электродами	16 000
4	Датчик ДК-2	Измерительный 2-хэлектродный датчик для проточной ячейки с наружной резьбой	18 000
5	Датчик ДК-3	Измерительный 3-хэлектродный датчик для проточной ячейки с наружной резьбой	18 000
6	Электрод Ст.3	Стальной электрод	2 250
7	Удлинение кабеля до 50 м, за 1 м		750

¹¹² Конструкция датчиков зависит от условий эксплуатации и этот вопрос необходимо согласовывать при заказе¹¹³ Специальные датчики поставляются по отдельному заказу.

19. ПОРТАТИВНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ (ЛАБОРАТОРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ)¹¹⁴

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Вода питьевая Минилаборатория для экспресс-анализа «Эксперт-Аква-ЛАБ» 24 параметра	Переносная лаборатория для экспресс-анализа питьевой воды на базе полностью подготовленных к работе приборов. Для анализа воды централизованных систем питьевого водоснабжения, воды расфасованной в емкости и др. Определяемые параметры: Мутность, цветность, активный хлор (свободный, связанный), железо, алюминий, аммоний, марганец, нитраты, нитриты, сульфат, фосфат, pH, общая минерализация, хлориды, щелочность, жесткость, кальций, АПАВ, перманганатная окисляемость растворенный кислород, ОВП,	• фотометр «Эксперт-003» «Диалог» • градуировка «Мутность», • градуировка «Цветность», картридж - 6 шт. (700, 655, 525, 470, 430, 375 нм), • переходник П1, • кювета - 8 шт. (50×24 мм – 2 шт., 20×24 мм – 2 шт., 30×24 мм – 2 шт., 10×10 мм – 2 шт.), • тест-комплект СТ-ФОТО с градуировкой на 100 изм. «Активный хлор», • тест-комплект СТ-ФОТО с градуировкой на 100 изм. «Железо», • тест-комплект СТ-ФОТО с градуировкой на 100 изм. «Алюминий», • тест-комплект СТ-ФОТО с градуировкой на 100 изм. «Аммоний», • тест-комплект СТ-ФОТО с градуировкой на 100 изм. «Марганец», • тест-комплект СТ-ФОТО на 100 изм. «Нитраты», • тест-комплект СТ-ФОТО с градуировкой на 100 изм. «Нитриты», • тест-комплект СТ-ФОТО с градуировкой на 100 изм. «Сульфат», • тест-комплект СТ-ФОТО с градуировкой на 100 изм. «Фосфат», • тест-комплект СТ-ФОТО с градуировкой на 100 изм. «АПАВ», • тест комплект СТ-ТИТР на 100 изм. «Щелочность», • тест комплект СТ-ТИТР на 100 изм. «Жесткость», • тест комплект СТ-ТИТР на 100 изм. «Кальций», • тест комплект СТ-ТИТР на 100 изм. «Перманганатная окисляемость», • набор для дозирования №2; • pH-метр «Эксперт-pH», • Eh-электрод ЭРП-105, • штатив; • кондуктометр «Эксперт-002-2-6-н»; • анализатор кислорода «Эксперт-009» с оптическим датчиком; • кейс, • РЭ, МП	497 400

¹¹⁴ Гибкая комплектация под задачи Заказчика

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
2	Вода питьевая, природная, очищенная сточная Минилаборатория «Эксперт-Аква-ПРОФИ»	Комплект приборов для анализа качества воды в по ГОСТ, РД, ПНДФ и экспресс-анализа с готовыми тест-комплектами реактивов. Определяемые параметры: ХПК, Мутность, цветность, активный хлор (свободный, связанный), железо (общее, II, III), алюминий, аммоний, марганец, нитраты, нитриты, сульфат, фосфат, pH, общая минерализация, хлориды, щелочность общая, свободная, карбонаты, гидрокарбонаты жесткость, кальций, АПАВ, КПАВ, растворенный кислород, ОВП, тяжелые металлы (цинк, кадмий, свинец, медь, никель, висмут, кобальт, мышьяк, фториды, натрий, и др. <u>Тест-комплекты на 100 измерений с градуировкой</u>	• Фотометр «Экспрет-003» «Диалог», • фотоячейка ФЯ-2-ХПК • ГСО ХПК -2 шт. • фотоячейка ФЯ-1, • картридж – 16 шт. (шифр 375, 400, 430, 470, 505, 525, 572, 590, 605, 615, 626, 655, 700, 850, 880, 940), • переходник П1, • кюветы 8 шт. (50×24 мм – 2 шт., 20×24 мм – 2 шт., 30×24 мм – 2 шт., 10×10 мм – 2 шт), • БП, • РЭ, МП, • термореактор ТР-150 (26), • круглые пробирки d = 16 мм с пробками - 30 шт., • тест комплекты СТ-ФОТО «Активный хлор», • тест комплекты СТ-ФОТО «Железо», • тест комплекты СТ-ФОТО «Алюминий», • тест комплекты СТ-ФОТО «Аммоний», • тест комплекты СТ-ФОТО «Марганец», • тест комплекты СТ-ФОТО «Нитраты», • тест комплекты СТ-ФОТО «Нитриты», • тест комплекты СТ-ФОТО. «Сульфат», • тест комплекты СТ-ФОТО. «Фосфат», • тест комплекты СТ-ФОТО «АПАВ», • тест комплекты СТ-ФОТО «КПАВ», • тест комплект СТ-ТИТР «Хлориды», • тест комплект СТ-ТИТР «Щелочность», • тест комплект СТ-ТИТР «Жесткость», • тест комплект СТ-ТИТР «Кальций», • тест комплект СТ-ТИТР «Перманганатная окисляемость», • тест комплекты СТ-ФОТО «Сульфид», • тест комплекты СТ-ФОТО «Кремний», • тест комплекты СТ-ФОТО «Фенол», • Набор для дозирования жидкостей № 2, • реактивы ХПК с градуировкой фотометра на 150 изм., • анализатор жидкости «Эксперт-001-3(0.1) переносной, • pH-электрод ЭСК-10601/7, • термодатчик ТДС-3, • стандарт-титры, • Eh-электрод ЭРП-105, • электрод ЭЛИТ-221 «Фторид», • электрод ЭЛИС-112 Na «Натрий»; штатив, • кондуктометр «Эксперт-002-2-6-н»; • комплекс Экотест-ВА (ВДЭ) • анализатор кислорода «Эксперт-009» с оптическим датчиком	1 116 150

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
3	Титрион-Эколог	Специализированный комплект (рабочее место оператора) для измерения по действующим нормативным документам (ГОСТ, ПНД Ф, РД, СТО и МУК) параметров: - в воде: активного хлора, БПК, гидросульфидов, диоксида углерода, жесткости, кальция, карбонатов/гидрокарбонатов, общего азота, остаточного озона, перманганатной окисляемости, растворенного кислорода, сероводорода, сульфатов, сульфидов, сульфитов, тиосульфатов, трилона Б, ХПК, хлоридов, щелочности; - в почве: бикарбоната, карбоната, кальция, магния, мышьяка, общей жесткости, обменной кислотности, хлоридов, щелочности; - в воздухе: аминифенилуксусной кислоты, бромиды калия, гидрохлорида три(оксиметил)амино-метана, едких щелочей и карбонатов (суммарно), метилмеркаптана, сероводорода, цианата натрия	- комплект Титрион-1-3 - pH-электрод ЭСК-10601/7 - Eh-электрод ЭРП-105 - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5 - электрод сравнения ЭСр-10103/3.5 - электрод ЭЛИТ-261 «Хлорид», - электрод ЭЛИТ-271 «Бромид», - электрод ЭЛИТ-231 «Свинец», - электрод Tit-03 - стандарт-титры - картридж 470 нм, - картридж 605 нм, - комплект для периодической поверки фотометра, - РЭ, МП	410 300
4	Ионометрическая микро-лаборатория «Эксперт-001» Для научно-исследовательской работы	pH, Eh, NO₃⁻, NO₂⁻, K⁺, NH₄⁺, Na⁺, Ca²⁺, Ca²⁺+ Mg²⁺ (жесткость), HCO₃⁻, CO₃²⁻, Ag⁺, Cd²⁺, Cu²⁺, Br⁻, Cl⁻, CN⁻, SCN⁻, F⁻, I⁻, S²⁻, Hg²⁺, Pb²⁺, Fe³⁺, Cr⁶⁺, SO₄²⁻ (Ba²⁺)	- Анализатор жидкости «Эксперт-001-3-0.1» (переносной или лабораторный), - термодатчик ТДС-3, - ИСЭ по заявке, - электроды сравнения (ЭСр-10103/3.5, ЭСр-10101/3.5), - штатив, - магнитная мешалка РИТМ, - стандарт-титры, - сборник методик - РЭ, МП	По заявке
5	Лаборатория «Аналитик-Эксперт» (базовый комплект) Рекомендуется для гидрохимических исследований (лабораторных и полевых)	Определяемые параметры: УЭП/солесодержание, растворенный кислород, Т, pH, Eh, K, Na⁺, F⁻, Cl⁻, мутность, Цветность, Алюминий, Аммоний, Железо, Марганец, Медь, Молибден, Мышьяк, Нитраты, Нитриты, ПАВ анионные, Свинец, Сульфаты, Фосфаты, Фториды, Цианиды и др	- Кондуктометр «Эксперт-002-2-6-п», - Анализатор кислорода ЭКСПЕРТ-009 с оптическим датчиком, - Анализатор жидкости «Эксперт-001-3(0.1)» переносной, - pH-электрод ЭСК-10601/7 - Eh-электрод ЭРП-105 - электрод сравнения ЭСр-10101/3.5 - электрод сравнения ЭВЛ 1М3.1 - электрод ЭЛИТ-261 «Хлорид», - электрод ЭЛИТ-221 «Фторид», - электрод ЭЛИС-112 Na «Натрий»; - электрод ЭЛИТ-021 «Калий», - термодатчик ТДС-3, - штатив, - магнитная мешалка РИТМ-01 (УММ (5В)), - фотометр «Эксперт-003» «Диалог», - картридж – 9 шт. (375, 400; 430; 470, 525; 590, 655, 700, 850 нм), - кувета - 4 шт. (50×24 мм – 1 шт., 20×24 мм – 1 шт., 30×24 мм – 1 шт., 10×10 мм – 1 шт.), - переходник П1, - РЭ, МП	353 650

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
6	Фотометр «Эксперт-003» Профессиональный комплект Расширенный комплект для анализа питьевой воды, природной и сточной воды, почв в соответствии с ГОСТ и методиками ПНД Ф, РД.	Определяемые параметры: ХПК, Мутность, Цветность, Азот общий, Аллюминий, Аммоний, Бор, Ванадий, Висмут, Железо, Кадмий, Кобальт, Марганец, Медь, Молибден, Мышьяк, Нитраты, Нитриты, Свинец, Сульфаты, Фосфор общий, Фосфаты, Фториды, Цианиды и др.⁽³⁷⁾.	- ИП фотометр «Эксперт-003», - фото-ячейка ФЯ-1, - картридж – 16 шт. (375, 400, 430, 470, 505, 525, 572, 590, 605, 615, 626, 655, 700, 850, 880, 940 нм), - переходник П1, - кюветы 8 шт. (50×24 мм – 2 шт., 20×24 мм – 2 шт., 30×24 мм – 2 шт., 10×10 мм – 2 шт.), - фото-ячейка ФЯ-2-ХПК/Р многолучевая, - переходник П2, - круглые пробирки (кюветы) диаметром 16 мм с пробками (30 шт.)¹¹⁵, - термореактор ТР-150 (16)¹¹⁶, - БП, - РЭ, МП	«Стандарт» 335 650 «Диалог» 345 650
7	Профессиональная лаборатория для анализа воды и почвы БОЛЕЕ 100 ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ	Определение микроколичеств тяжелых металлов и токсичных компонентов, активного хлора, БПК, гидросульфидов, диоксида углерода, жесткости, кальция, карбонатов/гидрокарбонатов, общего азота, остаточного озона, перманганатной окисляемости, растворенного кислорода, сероводорода, сульфатов, сульфидов, сульфитов, тиосульфатов, трилона Б, ХПК, хлоридов, щелочности; бикарбоната, карбоната, кальция, магния, мышьяка, общей жесткости, обменной кислотности, хлоридов, щелочности ХПК, БПК, растворенный кислород, тяжелые металлы (цинк, кадмий, свинец, медь, никель, висмут, кобальт, УЭП/солесодержание, pH, Eh, хлориды, фториды, калий, нитраты, нитриты, азот общий, аммоний, железо, марганец, мутность, сульфаты, фенолы, фосфор общий, фосфаты, активный хлор, цветность, гумусовые кислоты, органическое вещество) и др.	- Анализатор «Экотест-ВА», - Титрион, - Кондуктометр «Эксперт-002», - Анализатор жидкости «Эксперт-001» с электродами, - Анализатор растворенного кислорода «ЭКСПЕРТ-009» (оптический), - Фотометр «Эксперт-003», - доп. Оборудование МОДЕЛИ ПО СОГЛАСОВАНИЮ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПАРАМЕТРОВ	По заявке
	Специализированные комплекты для анализа воды			По заявке
	Специализированные комплекты для анализа почв и грунтов			По заявке
	Специализированные комплекты для анализа воды плавательных бассейнов			По заявке
	Специализированные комплекты для анализа вод, пищевых продуктов, почв, донных отложений, воздуха рабочей зоны, научно-исследовательские комплексы			По заявке

¹¹⁵ Круглые пробирки с крышками в любом количестве п.п. 5.3.¹¹⁶ Возможна поставка с термореактором на 26 проб - уточняйте подробности у менеджеров перед покупкой.

20. ПРИБОРЫ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Эксперт-pH (2)	Общелабораторный pH/мВ/°C метр с раздельной парой электродов.	• ИП, • некомбинированный pH-электрод ЭС-10601/7, • электрод сравнения ЭСр-10103/3.5, • термодатчик ТДС-3, • стандарт-титры, • БП, • РЭ, МП	44 650
2	Эксперт-pH Комплект для неводных сред	Специализированный pH/°C метр для измерения в неводных средах с раздельной парой электродов. Специальный электрод сравнения в комплекте.	• ИП, • термодатчик ТДС-3, • некомбинированный pH-электрод ЭС-10601/7, • электрод сравнения для неводных сред ЭСН-1, • стандарт-титры, • БП, • РЭ, МП	59 500
3	Титратор Фишера «Эксперт-007М»	Кулонометрический титратор для измерения воды в нефти, маслах, растворителях по ГОСТ 24614 с потенцио-метрической индикацией КТТ	• ИП, • ячейка в полной комплектации (электроды - 3 шт., хлоркальциевая трубка, порт ввода), • магнитная мешалка «РИТМ», • БП, • кабель ПК, • ПО¹¹⁷, • РЭ, МП	344 000
4	Титратор Фишера «Эксперт-007М А»	Кулонометрический титратор с амперометрической индикацией КТТ	• ИП, • ячейка в полной комплектации (электроды - 3 шт., хлоркальциевая трубка, порт ввода), • магнитная мешалка «РИТМ», • БП, • кабель ПК, • ПО¹¹⁷, • РЭ, МП	344 000
5	Титратор Фишера «Эксперт-007М АП»	Кулонометрический титратор для измерения воды в нефти, маслах, растворителях по ГОСТ 24614 с потенцио- и амперометрической индикацией КТТ	• ИП, • ячейка в полной комплектации (электроды - 3 шт., хлоркальциевая трубка, порт ввода), • магнитная мешалка «РИТМ», • БП, • кабель ПК, • ПО¹¹⁷, • РЭ, МП	368 000

¹¹⁷ обновления ПО в открытом доступе на сайте www.ionomer.ru

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
6	Полуавтоматический титратор Фишера «Эксперт-007М В»	Волюмометрический титратор для объемного титрования по методу Карла. Фишера в комплекте с цифровой бюреткой 30 мл.	• ИП, • ячейка в полной комплектации (электрод - 1 шт., хлоркальциевая трубка), • магнитная мешалка «РИТМ», • цифровая бюретка с аксессуарами, • БП, • кабель ПК, • ПО¹¹⁸, • РЭ, МП	600 000
7	Эксперт-001-сера (комплект)	Измерение серы меркаптановой и сероводородной в дизельном топливе по ГОСТ 17323. Газы углеводородные сжиженные. Метод определения сероводорода и меркаптановой серы по ГОСТ 22985-90 РУЧНОЕ ТИТРОВАНИЕ	• Анализатор жидкости «Эксперт-001-3(0.1)» переносной, • электрод Tit-03, • электрод сравнения для неводных сред ЭСН-1, • штатив, • магнитная мешалка «РИТМ», • БП • РЭ и МП	83 050
8	Титрион-Сера	Определение сульфидной и меркаптановой серы в нефтепродуктах, топливе для двигателей, газах горючих природных и газах углеводородных сжиженных по ГОСТ 17323-71, ГОСТ Р 52030-2003, ГОСТ 22387.2-98, ГОСТ 22985-90	• комплект Титрион-1¹¹⁹ (в комплекте химически-стойкая трубка насоса) • электродная пара для определения серы в неводных средах (Tit-03 со специальным электродом сравнения) • документация	297 450
9	Титрион-Ойл	Определение кислотности и кислотного числа, щелочности и щелочного числа (числа нейтрализации) нефтепродуктов методом автоматического потенциометрического титрования: ГОСТ 11362, ГОСТ 32327-2013 ГОСТ 30050-93, ASTM	• комплект Титрион-1¹¹⁹ (в комплекте химически-стойкая трубка насоса) • электродная пара для кислотно-основного титрования неводных сред со специальным электродом сравнения • стандарт-титры pH • документация	285 550
10	Титрион-Ойл (Универсал)	Определение кислотности и кислотного числа, щелочности и щелочного числа (числа нейтрализации), бромного числа, йодного числа, непредельных углеводородов, серы меркаптановой и сероводородной, хлористых солей, хлорорганических соединений в нефти, нефтепродуктах, в том числе моторных топливах, присадках и смазочных материалах, а также природных горючих и сжиженных газах методами автоматического титрования по действующим нормативным документам	• комплект Титрион-1/1¹¹⁹ (в комплекте химически-стойкая трубка насоса) • некомбинированный Eh-электрод ЭРП-101 • некомбинированный pH-электрод ЭС-10601/7 • электрод Элит-261 «Хлорид» • электрод Tit-03, • электрод сравнения ЭСр-10101/3.5 • специальный электрод сравнения для неводных сред • комплект стандарт-титров pH • документация ВОЗМОЖНА ГИБКАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	350 900

¹¹⁸ обновления ПО в открытом доступе на сайте www.ionomer.ru¹¹⁹ По запросу возможна комплектация аналитическим комплектом МОД с дискретностью 0,001г.

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
11	Экотест-ВА-метанол (диэтиленгликоль)	Специализированный комплекс для анализа метанола (диэтиленгликоля) в сточных водах предприятий газовой промышленности	• ИП, • ПО «Экотест-ВА», • Электрод рабочий - висящей ртутной капли – 1 шт., • Электрод сравнения ЭСр-10103 – 1 шт., • Электрод вспомогательный ЭРП 101 – 1 шт., • Магнитная мешалка РИТМ-01 (УММ (5В), штатив, • рН-метр «Эксперт-рН», • БП, • кабель ПК, • РЭ, МП, • описание ПО, • аттестованная МВИ	180 850

21. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ К ПРИБОРАМ «ЭКСПЕРТ» И «ЭКОТЕСТ-ВА»

№	Наименование	Цена
К фотометру «Эксперт-003»		
1	Методика измерений массовой концентрации общего, свободного и связанного остаточного активного хлора в пробах питьевых, природных и очищенных сточных вод, в воде бассейнов фотометрическим методом с использованием тест-комплектов СТ-ФОТО «Общий активный хлор» и «Свободный активный хлор» МУ 09-2022/035	15 000
К анализаторам серии «Эксперт-001»		
1	Сборник методик выполнения измерений: водородного показателя (рН), общей жесткости (Ca^{2+} и Mg^{2+}), массовых концентраций ионов: Cl^-, Br^-, I^-, F^-, S^{2-}, NO_3^-, NO_2^-, ClO_4^-, CN^-, CNS^-, SO_4^{2-}, HCO_3^-, CO_3^{2-}, Na^+, K^+, NH_4^+, Ca^{2+}, Ag^+, Ba^{2+}, Cd^{2+}, Cu^{2+}, Pb^{2+}, химически потребляемого кислорода (ХПК) в водных средах с использованием анализатора жидкости «Эксперт-001»; фтороводорода, хлороводорода, сероводорода в воздухе рабочей зоны и выбросах промышленных предприятий методом потенциометрии с использованием «Эксперт-001»	13 750
К вольтамперометрическому анализатору «Экотест-ВА»		
2	МВИ массовой концентрации меди, свинца, кадмия, цинка, висмута, марганца, никеля, кобальта в питьевых, минеральных, природных, морских и очищенных сточных водах методом ИВА на вольтамперометрическом анализаторе «Экотест-ВА»	4 850
3	МВИ массовой концентрации меди, свинца, кадмия, цинка, висмута, марганца, никеля, кобальта в почвах, грунтах, донных отложениях и осадках сточных вод методом ИВА	4 850
4	МВИ массовой концентрации меди, свинца, кадмия, цинка, висмута, марганца в пищевых продуктах, сырье, комбикормах, сельхозпродукции методом ИВА	4 850
5	МВИ массовой концентрации меди, свинца, кадмия, цинка в воздухе рабочей зоны и выбросах промышленных предприятий методом ИВА	4 850
6	МВИ массовой концентрации формальдегида и ацетальдегида в очищенных сточных водах методом переменноточковой вольтамперометрии	4 850
7	МВИ массовой концентрации метанола и диэтиленгликоля в очищенных сточных водах методом переменноточковой вольтамперометрии на вольтамперометрическом анализаторе «Экотест-ВА»	4 850
8	МВИ массовой концентрации ионов ртути в питьевых, минеральных, природных, морских и очищенных сточных водах методом ИВА на вольтамперометрическом анализаторе «Экотест-ВА»	2 100
9	МВИ массовой концентрации ионов хрома (III) и хрома (VI) в питьевых, минеральных, природных, морских и очищенных сточных водах методом ИВА на вольтамперометрическом анализаторе «Экотест-ВА»	2 100
10	МВИ массовой концентрации ионов хрома в пищевых продуктах, сырье методом ИВА на вольтамперометрическом анализаторе «Экотест-ВА»	2 100
11	МВИ массовой концентрации ионов молибдена в питьевых, минеральных, природных, морских и очищенных сточных водах методом ИВА на вольтамперометрическом анализаторе «Экотест-ВА»	2 100
12	МВИ массовой концентрации ионов молибдена в пищевых продуктах, сырье методом ИВА на вольтамперометрическом анализаторе «Экотест-ВА»	2 100
13	МВИ массовой концентрации йода в пищевых продуктах, продовольственном сырье, пищевых и биологически-активных добавках на вольтамперометрическом анализаторе «Экотест-ВА» (утверждена как МУК)	5 500

22. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОМПЛЕКТАЦИИ ПРИБОРОВ

22.1. ИОНОСЕЛЕКТИВНЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ

22.1.1. Электроды серии ЭЛИТ

Электроды поставляются с первичной поверкой. Разъем BNC.

№	Название	Рабочий диапазон рХ	Рабочий диапазон рН	Допустимая температура среды, °С	Основные мешающие ионы	Цена
1	ЭЛИТ-021(NO_3^-) «Нитрат»	5,2 – 1,0	2,0 – 9,0	5 -45	Cl^- , NO_2^- , CO_3^{2-}	7 250
2	ЭЛИТ-031(K^+) «Калий»	6,0 – 1,0	2,0 – 9,0	5 -45	Na^+ , NH_4^+	7 250
3	ЭЛИТ-041(Ca^{2+}) «Кальций»	6,0 – 1,0	3,5 – 9,0	5 -45	Ba^{2+} , Zn^{2+} , Mg^{2+}	7 250
4	ЭЛИТ-051(NH_4^+) «Аммоний»	5,0 – 1,0	3,0 – 8,5	5 -45	Na^+ , K^+	7 250
5	ЭЛИТ-071(NO_2^-) «Нитрит»	6,0 – 2,5	3,4 – 3,8	5 -45	CN^- , OH^-	9 850
6	ЭЛИТ-211(Ag/S) «Серебро/сера»	6,0 – 1,0	3,5 – 9,0	5 -50	Hg^{2+}	7 250
7	ЭЛИТ-221(F^-) «Фторид»	6,0 – 1,0	4,0 – 7,0	5 -50	Fe^{3+} , Al^{3+}	7 800
8	ЭЛИТ-227(Cu^{2+}) «Медь»	6,0 – 1,0	3,0 – 7,0	5 -50	Fe^{3+} , Ag^{2+} , Hg^{2+}	7 250
9	ЭЛИТ-231(Pb^{2+}) «Свинец»	6,0 – 1,0	3,0 – 7,0	5 -50	Cu^{2+} , Cd^{2+} , Ag^{2+} , Hg^{2+}	7 250
10	ЭЛИТ-241(Cd^{2+}) «Кадмий»	6,0 – 1,0	3,0 – 7,0	5 -50	Cu^{2+} , Pb^{2+} , Ag^{2+} , Hg^{2+}	7 250
11	ЭЛИТ-261(Cl^-) «Хлорид»	5,0 – 1,0	3,0 – 9,0	5 -50	I^- , Br^- , S^{2-}	7 250
12	ЭЛИТ-271(Br^-) «Бромид»	5,3 – 1,0	3,0 – 9,0	5 -50	I^- , Cl^- , S^{2-}	7 250
13	ЭЛИТ-281(I^-/CN^-) «Иодид/цианид»	6,0 – 1,0	3,0 – 9,0	5 -50	Cl^- , Br^- , S^{2-}	7 250

22.1.2. Электроды серии «ЭЛИС»

Электроды поставляются с первичной поверкой.

№	Название	Характеристики	Допустимая температура среды, °С	Цена
1	ЭЛИС-212 Na «Натрий» промышленный	Na^+ , 3×10^{-8} ..1М, и.т. 3 или 4 для обессоленной воды и конденсатов (к анализаторам натрия)	5...100	7 250
2	ЭЛИС-112 Na «Натрий» лабораторный	Na^+ , 10^{-1} ... 10^{-4} М	5...60	7 250
3	ЭЛИС-121 K «Калий»	K^+ , 10^{-1} ... 10^{-5} М	5...50	7 250
4	ЭЛИС-121 NH_4 «Аммоний»	NH_4^+ , 3×10^{-1} ... 10^{-5} М	5...50	7 250
5	ЭЛИС-121 Ca «Кальций»	Ca^{2+} , 10^{-1} ... 5×10^{-5} М	10...50	7 250

№	Название	Характеристики	Допустимая температура среды, °С	Цена
6	ЭЛИС-131 Ag «Серебро»	Ag ⁺ , 10 ⁻¹ ...5x10 ⁻⁷ М	5...50	7 250
7	ЭЛИС-142 Li «Литий»	Li ⁺ , 1...10 ⁻⁴ М	5...60	7 250
8	ЭЛИС-131 Cu «Медь»	Cu ²⁺ , 10 ⁻¹ ...10 ⁻⁶ М	5...50	7 250
9	ЭЛИС-131 Pb «Свинец»	Pb ²⁺ , 10 ⁻¹ ...10 ⁻⁶ М	5...50	7 250
10	ЭЛИС-131 Cd «Кадмий»	Cd ²⁺ , 10 ⁻¹ ...10 ⁻⁶ М	5...50	7 250
11	ЭЛИС-131 F «Фторид»	F ⁻ , 10 ⁻¹ ...10 ⁻⁵ М	5...50	7 800
12	ЭЛИС-131 Br «Бромид»	Br ⁻ , 10 ⁻¹ ...10 ⁻⁵ М	5...50	7 250
13	ЭЛИС-131 Cl «Хлорид»	Cl ⁻ , 10 ⁻¹ ...3x10 ⁻⁵ М	5...50	7 250
14	ЭЛИС-131 I «Иодид»	I ⁻ , 10 ⁻¹ ...10 ⁻⁵ М	5...50	7 250
15	ЭЛИС-121 NO₃ «Нитрат»	NO ₃ ⁻ , 5x10 ⁻¹ ...5x10 ⁻⁵ М	5...50	7 250

22.1.3. Электроды специальные для определения серы и серебра

Электроды поставляются с первичной поверкой. Разъем K80.7.

№	Название	Характеристики	Цена
1	ЭСС-01(K80.7) сульфидсеребряный	0,32-32 г/л S ²⁻ / 0,4-5,0 рAg	по
2	ЭА-2 (K80.7) для рS аргентитовый	1 – 18,5 рS	запросу

22.2. рН-ЭЛЕКТРОДЫ

22.2.1. Лабораторные комбинированные рН-электроды

Электроды поставляются с первичной поверкой.

№	Наименование	Характеристики	Цена
1	ЭСК-10301/7 ЭСК-10301/4	Двухключевой (0...14 рН, 20...100 °С, рНi 6,7 или 4,0) дл. 165 мм	6 700
2	ЭСК-10303/7 ЭСК-10303/4	Одноключевой (0...14 рН, 20...100 °С, рНi 6,7 или 4,0) дл. 165 мм	6 700
3	ЭСК-10304/7 ЭСК-10304/4	Одноключевой с загущ. электролитом (0...14 рН, 20...100 °С, рНi 6,7 или 4,0) дл. 165 мм	6 700
4	ЭСК-10306/4 ЭСК-10306/7	Пластиковый корпус со встроенным 2-хключ.электродом сравнения (0...14 рН, 20...80 °С, рНi 6,7 или 4,0)	6 700
5	ЭСК-10307/4 ЭСК-10307/7	Пластиковый корпус со встроенным 1-ключ.электродом сравнения (0...14 рН, 20...80 °С, рНi 6,7 или 4,0)	6 700
6	ЭСК-10308/4 ЭСК-10308/7	Пластиковый корпус со встроенным 1-ключ.электродом сравнения, с загущенным электролитом (0...14 рН, 20...80 °С, рНi 6,7 или 4,0)	6 700

№	Наименование	Характеристики	Цена
7	ЭСК-10601/7 ЭСК-10601/4	Двухключевой (0...12 рН, 0...100 °С, рНi 6,7 или 4,0) дл. 165 мм	6 700
8	ЭСК-10603/4 ЭСК-10603/7	Одноключевой (0...12 рН, 0...100 °С, рНi 6,7 или 4,0) дл. 165 мм	6 700
9	ЭСК-10604/4 ЭСК-10604/7	Одноключевой с загущ. электролитом (0...12 рН, 0...100 °С, рНi 6,7) дл. 165 мм	6 700
10	ЭСК-10605/4 ЭСК-10605/7	Со встроенным термокомпенсатором (0...12 рН, 0...100 °С, рНi 4 или 7) разъемы к «Эксперт-001»	10 000
11	ЭСК-10606/4 ЭСК-10606/7	Пластиковый корпус со встроенным 2-ключ.электродом сравнения (0...12 рН, 0...80 °С, рНi 6,7 или 4,0)	6 700
12	ЭСК-10607/4 ЭСК-10607/7	Пластиковый корпус со встроенным 1-ключ.электродом сравнения (0...12 рН, 0...80 °С, рНi 6,7 или 4,0)	6 700
13	ЭСК-10608/4 ЭСК-10608/7	Пластиковый корпус со встроенным 1-ключ.электродом сравнения, с загущенным электролитом (0...12 рН, 0...80 °С, рНi 6,7 или 4,0)	6 700
14	ЭСК-10609/4 ЭСК-10609/7	Пластиковый корпус со встроенным 1-ключ.электродом сравнения и термодатчиком Pt-1000 (0...12 рН, 0...80 °С, рНi 6,7 или 4,0) разъемы к Эксперт-001	10 000
15	ЭСК-10610 /4 ЭСК-10610 /7	С конической мембраной (0...12 рН, 0...100 °С, рНi 6,7 или 4,0)	7 500
16	ЭСК-10615 /4 ЭСК-10615 /7	С увеличенным запасом электролита со встроенным 1-ключевым электродом сравнения (0...12 рН, 0...100 °С, рНi 6,7 или 4,0)	7 500
17	ЭСК-10616/7	С ножом для анализа мяса (0...12 рН, 0...100 °С, рНi 4,0)	14 700

22.2.2. Лабораторные некомбинированные рН-электроды

№	Наименование	Характеристики	Цена
1	ЭС-10301/4 ЭС-10301/7	0...14 рН, 20...100 °С, рНi 4,25 или 7; длина 170 мм, Ø 12 мм	4 500
2	ЭС-10307/4	0...14 рН, 20...100 °С, рНi 4,25; длина 130 мм, Ø 8 мм (к рН-150)	9 600
3	ЭС-10601/4 ЭС-10601/7	0...12 рН, 0...100 °С, рНi 4,25 или 7; длина 170 мм	4 500
4	ЭС-10607/4	0...12 рН, 0...100 °С, рНi 4,25; длина 130 мм, Ø 8 мм (к рН-150)	9 600
5	ЭС-10609/4 ЭС-10609/7	С конической мембраной 0...12 рН, 0...100 °С, рНi 4 или 7; длина 120 мм	4 850
6	ЭСЛ-43-07	0...12 рН, 0...40 °С, рНi 7	По запросу
7	ЭСЛ-43-07ср		
8	ЭСЛ-63-07	0...14 рН, 25...100 °С, рНi 7	
9	ЭСЛ-63-07ср		

10	ЭСЛ-15-11	0...14 рН, 25...100 °С, рНi 4,25	
11	ЭСЛ-45-11	0...12 рН, 0...40 °С, рНi 4,25	

22.2.3. рН-электроды для микрообъемов

№	Наименование	Характеристики	Цена
1	ЭСК-10611/4 ЭСК-10611/7	лабораторный комбинированный с конической мембраной, уменьшенных габаритов для анализа мягких кисломолочных продуктов, различных гелей и т.д. d=6 мм, L=45 мм со встроенным 1 кл.эл-м сравнения (0...100 °С, 0...12 рН).	7 500
2	ЭСК-10612/4 ЭСК-10612/7	лабораторный комбинированный, полумикро (d 8 мм, L=70 мм), для анализа растворов в пробирках, бутылках и т.д., для проб малых объемов (0,2-0,5 мл), (0...100 °С, 0...12 рН).	7 500
3	ЭСК-10312/4 ЭСК-10312/7	Предпочтителен для работы при повышенной температуре (20...100 °С) и в щелочных растворах с повышенным содержанием Na ⁺ (0...14 рН).	7 500
4	ЭСК-10613/4 ЭСК-10613/7	лабораторный комбинированный, полумикро (d 8 мм, L=130 мм), удлиненный, для анализа растворов в пробирках, бутылках и т.д., для проб малых объемов (0,2-0,5 мл), (0...100 °С, 0...12 рН).	7 500
5	ЭСК-10313/4 ЭСК-10313/7	Предпочтителен для работы при повышенной температуре (20...100 °С) и в щелочных растворах с повышенным содержанием Na ⁺ (0...14 рН).	7 500
6	ЭСК-10614/4 ЭСК-10614/7	лабораторный комбинированный, полумикро (d 6 мм, L=130 мм), удлиненный, для анализа растворов в пробирках, бутылках и т.д., для проб малых объемов (0,2-0,5 мл), (0...100 °С, 0...12 рН).	7 500
7	ЭС-10308/4 ЭС-10308/7	лабораторный некомбинированный, полумикро (d 8 мм, L=115 мм), (0...14 рН, 20...100 °С).	4 850
8	ЭС-10608/4 ЭС-10608/7	лабораторный некомбинированный, полумикро (d 8 мм, L=115 мм), (0...12 рН, 0...100 °С).	4 850

22.3. ЭЛЕКТРОДЫ СРАВНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫЕ

№	Наименование	Характеристики	Цена
1	ЭВЛ-1М3.1.	Ag/AgCl, 0...100°C (к приборам Эксперт-001) К80.4	По запросу
2	ЭВЛ-1М3.1ср	Ag/AgCl, 0...100°C (к прибору Экотест-ВА) К80.7	
3	ЭВЛ-1М4	Ag/AgCl, 0...100°C	
4	ЭСр-10103 заг.	с загущенным электролитом	6 500
5	ЭСр-10101/3.0	Ag/AgCl, двухключевой, -5...100°C	4 150
6	ЭСр-10101/3.5	Ag/AgCl, двухключевой, 0...100°C	4 150
7	ЭСр-10101/4.2	Ag/AgCl, двухключевой, 20...100°C	4 150
8	ЭСр-10103/3.0	Ag/AgCl Элит-021(NO ₃ ⁻) нитрат, одноключевой	4 150
9	ЭСр-10103/3.5	Ag/AgCl, одноключевой аналог ЭВЛ-1М3.1, 0...100°C	4 150
10	ЭСр-10103/4.2	Ag/AgCl, одноключевой аналог ЭВЛ-1М3.1, 0...100°C	4 150

11	ЭСр-10106	Ag/AgCl, двухключевой с увеличенным объемом электролита	4 850
12	ЭСр-10107	Ag/AgCl, двухключевой к pH-150, аналог ЭВЛ-1М4	9 600
13	ЭСр-10108	Ag/AgCl, двухключевой полумикро, d=8мм	4 850

22.4. ЭЛЕКТРОДЫ РЕДОКС (Еh)

№	Наименование	Характеристики	Цена
1	ЭПВ-1ср	платиновый высокотемпературный к «Эксперт-001», «Экотест-ВА»	По запросу
2	ЭПВ-1	платиновый высокотемпературный	
3	ЭРП-101	Редоксметрический платиновый, аналог ЭПВ-1	4 850
4	ЭПЛ-02	платиновый лабораторный (в том числе, к Экотест-ВА)	По запросу
5	ЭРП-102	Аналог ЭПЛ-02	
6	ЭРП-105	редоксметрический комбинированный	7 750

22.5. ШТАТИВЫ

№	Наименование	Характеристики	Цена
1	ШУ-98	штатив-держатель электродов и датчиков	3 350
2	ШУ-05	штатив-держатель электродов.	3 350

22.6. ТЕРМОДАТЧИКИ

№	Наименование	Характеристики	Цена
1	ТДС-2	стеклянный к приборам серии «Эксперт-001» (Pt1000)	1 800
2	ТДС-3	металлический к приборам серии «Эксперт-001» (Pt1000)	4 800

22.7. РАСТВОРЫ ГСО, СТАНДАРТ-ТИТРЫ pH

№	Наименование	Характеристики	Цена за 1 шт.
1	ГСО	ионов металлов и неметаллов: мутность, цветность, железо, цинк, кадмий, свинец, медь, никель, висмут селен, ртуть и др.	от 550
2	Стандарт-титры pH	2 разряд ¹²⁰ Комплект 4,01, 6,86 и 9,18 сухие на 1 л	1 200

¹²⁰ компания Эконикс-Эксперт оставляет за собой право замены стандарт-титров 2 разряда на 3 разряд по наличию на складе.

22.8. ГЕРМЕТИЧНЫЕ БЕСШОВНЫЕ МАГНИТНЫЕ МЕШАЛЬНИКИ С ПОСТОЯННЫМИ МАГНИТАМИ ВО ФТОРОПЛАСТОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

№	Наименование	Описание	Цена
1	Ц-3-5	Цилиндрическая палочка (d=3 мм, L=5 мм)	480
2	Ц-5-8	Цилиндрическая палочка (d=5 мм, L=8 мм)	480
3	Ц-5-12	Цилиндрическая палочка (d=5 мм, L=12 мм)	480
4	Ц-4-15	Цилиндрическая палочка (d=6 мм, L=15 мм)	380
5	Ц-5-25	Цилиндрическая палочка (d=5 мм, L=25 мм)	540
	Ц-6-15	Цилиндрическая палочка (d=6 мм, L=15 мм)	
6	Ц-8-36	Цилиндрическая палочка (d=8 мм, L=36 мм)	580
7	Ц-8-50	Цилиндрическая палочка (d=8 мм, L=50 мм)	580
		Для плоскодонных колб и узких высоких емкостей	
8	РД-8	Двухсторонний ребристый диск (d=8 мм, H=7,5 мм).	720
9	РД-12	Двухсторонний ребристый диск (d=12 мм, H=9 мм)	780
10	РД-20	Двухсторонний ребристый диск (d=20 мм, H=16 мм)	1300
11	РД-36	Двухсторонний ребристый диск (d=36 мм, H=16 мм) для V до 3 л	1900
		Для плоскодонных емкостей (колб)	
12	Р0-8	Односторонний ребристый диск (d=8 мм, H=6 мм). Идеально для стандартных кювет 10 мм	720
13	Р0-12	Односторонний ребристый диск (d=12 мм, H=7 мм)	580
		Для пробирок и круглодонных колб	
14	С-10	Сфера ребристая (d=10 мм)	690
15	С-20	Сфера ребристая (d=20 мм). Идеально для пробирок со шлифом 24 и 29	780
		Для круглодонных колб	
16	О-10	Овальный мешальник 10x20 мм., объем колбы 25-50 мл	750
17	О-14	Овальный мешальник (14x50 мм), объем колбы 250 мл	1700
18	О-16	Овальный мешальник (16x50 мм), объем колбы 500-1000 мл	2400
		Для плоскодонных конических колб и стаканов	
19	К-10	Крестовидный мешальник 10x5 мм.	580
20	К-18	Крестовидный мешальник 18x6 мм.	850
21	Извлекатель магнитных якорей	Изготовлен из полипропилена с запрессованным в него постоянным магнитом	3 250

23. МАГНИТНАЯ МЕШАЛКА РИТМ-01

Магнитная мешалка РИТМ-01 предназначена для перемешивания жидкостей с небольшими показателями вязкости при заданной постоянной скорости вращения магнитного якоря.

Рабочая поверхность мешалки выполнена из химически стойкого полипропилена.

Мешалка комплектуется якорем¹²¹ в виде цилиндрической ферритовой палочки размером 15X5 мм в полиэтиленовой оболочке.

Мешалка РИТМ-01 может быть использована как при подготовке проб к проведению анализов, так и непосредственно во время измерения.

- Эргономичный дизайн
- Надёжность и простота
- Регулируемая частота вращения
- Гарантия изготовителя 12 месяцев
- Режим эксплуатации – непрерывный, круглосуточный

Технические характеристики	
Напряжение питания, В	220
Номинальная частота сети, Гц	50
Диапазон скоростей вращения, об/мин	300-1500
Габаритные размеры, диаметр/высота, мм	125/50
Масса, кг	0,5
Корпус мешалки	Пластик «АВС»
Поверхность мешалки (химически стойкий материал)	Полипропилен
Объем перемешивания, тах, л	1
Условия эксплуатации	
Температура окружающего воздуха, °С	5 ... 40
Относительная влажность воздуха при 25 °С, %	до 90
Атмосферное давление, кПа/мм рт.ст.	84,0 ... 106.7/ 630 ... 800
Комплект поставки	
Магнитная мешалка	1 шт.
Якорь	1 шт.
Блок питания	1 шт.
Паспорт и руководство по эксплуатации	1 шт.
Упаковка	1 шт.

№	Наименование	Характеристики	Цена
1	РИТМ-01	Магнитная мешалка без подогрева, регулируемая скорость вращения. Работает от сети через адаптер питания.	7 100
2	РИТМ-01 (5В)	Универсальная мешалка. Работает как от сети через адаптер питания, так и управляется от анализаторов «Эксперт-001» и «Экотест-ВА»	8 500

¹²¹ Возможно использование якорей из инертных материалов специализированной формы (поставляются по отдельному заказу)