ЭКОНИКС ЭКСПЕРТ
(812) 920 55 23
sales@orbitalspb.ru
fisunova@orbitalspb.ru
www.orbitalspb.ru
Региональный представитель
ООО «Орбиталь»

Прайс-Лист на pH метры, иономеры, кислородомеры Эксперт 001
с 09 марта 2022г

Поверка не входит в стоимость.

Оглавление

1. РН-МЕТРЫ «ЭКСПЕРТ-РН». ИЗМЕРИТЕЛИ ЕН (ОВП) 2
2. МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ АНАЛИЗАТОРЫ ЖИДКОСТИ «ЭКСПЕРТ-001» 4
2.1. БАЗОВЫЕ КОМПЛЕКТАЦИИ «ЭКСПЕРТ-001» 5
2.2. КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ pH 6
2.2.1. Стандартной точности 6
2.2.2. Прецизионные 7
2.3. МИНИ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ НИТРАТОВ, НИТРИТОВ, ФТОРИДОВ, СЕРЫ 8
3. КИСЛОРОДОМЕРЫ В ВОДЕ 8
3.1. КИСЛОРОДОМЕРЫ «ЭКСПЕРТ-009» С ОПТИЧЕСКИМИ И ЭЕКТРОХИМИЧЕСКИМИ ДАТЧИКАМИ 8
3.2. КОМПЛЕКТЫ «ЭКСПЕРТ-001» С ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИМИ ДАТЧИКАМИ 9
3.3. ДАТЧИКИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ 10
4. АНАЛИЗАТОРЫ БПК ПО ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97 11
5. «МИКОН-2». СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ АНАЛИЗА НИТРАТОВ, НИТРИТОВ, ФТОРИДОВ 11
5.1. «МИКОН-2». АНАЛИЗ НИТРАТОВ В ОВОЩНОЙ И РАСТИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ, КОРМАХ; НИТРИТОВ В МЯСНЫХ ПРОДУКТАХ, ФТОРИДА В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ 11
5.2. КОМПЛЕКТЫ «МИКОН-2» ДЛЯ АНАЛИЗА ПОЧВ, ТЕПЛИЧНОГО ГРУНТА. ГИБКАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ 12
5.2.1. Базовый прибор. Специализированная программа в памяти прибора 12
5.2.2. Электродные системы, практическое руководство, « БРОИС» 12
6. АНАЛИЗАТОРЫ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ. АНАЛИЗАТОРЫ ТИРУЕМОЙ КИСЛОТНОСТИ, РН, ИОННОГО СОСТАВА 13
7. ПРИБОРЫ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 15

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

Приборы поставляются с градуировкой pH.

Метрологические характеристики в комплекте с электродом: ПГ: ±0,05 pH, ±0,5 °С, ±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	32 200
2	Эксперт-pH	Общелабораторный pH/мВ/^{0}С метр для широкого круга применения с комбинированным стеклянным электродом для водных сред .	• ИП, • термодатчик ТДС-3, • комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7, • стандарт-титры, • БП, • РЭ, МП	38 900
3	Измеритель Eh	Измеритель Red/Ox потенциала с комбинированным Eh-электродом.	• ИП, • Eh-электрод ЭРП-105, • термодатчик ТДС-3, • стандарт-титры, • БП, • РЭ, МП	39 950
4	Эксперт-pH (+Eh)	Общелабораторный pH/мВ/^{0}С 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	46 650
5	Эксперт-pH (3x1)	Лабораторный pH/мВ/^{0}С 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	42 200
6	Эксперт-pH (2)	Общелабораторный pH/мВ/^{0}С 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,	40 850
7	Эксперт-pH (микро)	pH/^{0}С 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) и термодатчиком.	• ИП, • термодатчик ТДС-3, • комбинированный pH-электрод ЭСК-10614/7, • стандарт-титры, • БП, • РЭ, МП	39 700

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
8	Эксперт-pH (проточный)	**Портативный pH-метр для проточно-погружных измерений со стелянным термодатчиком.**	• **ИП,** • **термодатчик ТДС-2,** • **комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7,** • **модуль проточный,** • **стандарт-титры,** • **БП,** • **РЭ, МП**	45 000
9	Эксперт-pH–м (молоко)	**Экспресс-анализатор титруемой кислотности молока заготовляемого, pH-метр для молока и жидких молочных продуктов.** **Идикация титруемой кислотности в градусах Тернера, pH и T.**	• **ИП с ПО «Молоко заготовляемое»,** • **термодатчик ТДС-3,** • **комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7,** • **стандарт-титры,** • **БП,** • **РЭ, МП**	41 650
10	Эксперт-pH (молоко заготовляемое, молочные продукты)	**Экспресс-анализатор титруемой кислотности заготовляемого молока, pH/^{0}C метр для молока, молочных продуктов, сыров, и др.** **Возможно два комплекта поставки:** • **РЕКОМЕНДУЕМЫЙ: с раздельной парой электродов;** • **С комбинированным коническим электродом.**	**РЕКОМЕНДУЕМЫЙ** • **ИП с ПО «Молоко заготовляемое»,** • **термодатчик ТДС-3,** • **некомбинированный pH-электрод ЭС-10601/7** • **электрод сравнения ЭСр- 10103/3.5,** • **стандарт-титры,** • **БП,** • **РЭ, МП.**	43 600
			• **ИП с ПО «Молоко заготовляемое»,** • **термодатчик ТДС-3,** • **комбинированный pH-электрод ЭСК-10610/7,** • **стандарт-титры,** • **БП,** • **РЭ, МП.**	42 450
11	Эксперт-pH (молочные продукты, тесто, мягкие пищевые продукты)	**pH/^{0}C 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 pH-электрод ЭС-10601/7,** • **электрод сравнения ЭСр-10103/3.5,** • **стандарт-титры,** • **БП,** • **РЭ, МП.**	40 850
			• **ИП,** • **термодатчик ТДС-3,** • **комбинированный pH-электрод ЭСК-10610/7,** • **стандарт-титры,** • **БП,** • **РЭ, МП.**	39 700
12	Эксперт-pH (мясо)	**Специализированный pH/^{0}C метр для анализа мяса. В комплекте со специализированным электродом с ножевым устройством и термодатчиком.**	• **ИП,** • **термодатчик ТДС-3,** • **комбинированный pH-электрод ЭСК-10616 /7,** • **стандарт-титры,** • **БП,** • **РЭ, МП**	46 900

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
13	Эксперт-pH Комплект для неводных сред	**Специализированный pH/^{0}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**	55 700
13	Эксперт-pH (профессиональный комплект)	**Общелабораторный pH/мВ/^{0}C метр для широкого круга применения с комбинированным стеклянным электродом, штативом и магнитной мешалкой**	• **ИП,** • **термодатчик ТДС-3,** • **комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7,** • **штатив,** • **магнитная мешалка «РИТМ»,** • **стандарт-титры,** • **БП,** • **РЭ, МП,**	48 150

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

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 (Eh), 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/дм^3 T, °C	Датчики ДКТП п. 2.1.2.	нет		нет	нет	1 ... 15, ПГ ±0.5 +5 ... +40, ПГ ±0.5	

2.1. БАЗОВЫЕ КОМПЛЕКТАЦИИ «ЭКСПЕРТ-001»

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

- **измерительный преобразователь ЭКСПЕРТ-001,**
- **блок питания,**
- **программное обеспечение,**
- **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 элетродов, аттестации рабочих мест и высокоточных измерений pH**	• pH • pX • ОВП • T	43 550	49 050
2	Анализатор жидкости Эксперт–001-3.0.1	Стандартная точность измерения. **Наиболее популярная модель для лабораторий, полевых измерений, студенческих практикумов.**	• pH • pX • ОВП • T	30 000	35 500
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	38 300	43 800
4	Анализатор жидкости Эксперт–001-2.0.1	Высокоточный. **Отличается от модели 1(0.1) наличием кислородного канала.**	pH • pX • ОВП • T • O_2,T	49 100	54 600
5	Анализатор жидкости Эксперт–001-4.0.1	Стандартная точность измерения. **Отличается от модели 3(0.1) наличием кислородного канала.**	• pH • pX • ОВП • T • O_2,T	35 550	41 050
6	Анализатор жидкости Эксперт–001-4.0.4	Стандартная точность измерения. **Отличается от модели 3(0.4) наличием кислородного канала**	• pH* • pX* • ОВП* • T • O_2,T *4 входа	43 800	49 300

2.1.1. 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 м[1]),** • **комплект ЗИП (комплект сменные мембраны - 2 шт., кольца уплотнительные, электролит 20 мл),** • **паспорт.**	26 600

[1] **По заявке возможно удлинение кабеля до 50 м см. п.п. 2.1.3**

Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
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 м[12]),** • **защитный колпачок - груз,** • **комплект ЗИП (комплект сменные мембраны - 2 шт., кольца уплотнительные, электролит 20 мл),** • **паспорт**	27 950
Датчик ДК-01[2]	**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**	93 100

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)	Базовый прибор с термодатчиком. Без электродов	• **ИП,** • **термодатчик ТДС-3,** • **БП,** • **РЭ, МП, ПС**	34 150	39 650
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**	36 700	42 200
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**	40 850	46 350
4	Анализатор Эксперт-001-3pH/ATC-к	**pH-метр стандартной точности с комбинированным pH-электродом со встроенным термодатчиком (3 в 1).** **Режим автоматической термокомпенсации.**	• **ИП,** • **pH-электрод комбинированный со встроенным термодатчиком ЭСК-10605/7,** • **БП,** • **РЭ, МП, ПС**	40 000	45 500

[2] **Только для биохимического анализатора «Эксперт-001-МТХ» (см. п. 3.2 прайса)**

№	Наименование	Назначение/комплектация ПИП	Комплект поставки	Цена	
				переносной	лабораторный
5	Анализатор Эксперт-001-3pH профессиональный	**Полный комплект оборудования для измерения pH и других потенциометрических измерений.**	• **ИП,** • **комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7,** • **термодатчик ТДС-3,** • **БП,** • **кабель ПК,** • **штатив,** • **магнитная мешалка «РИТМ»,** • **стандарт-титры pH** • **РЭ, МП, ПС**	51 250	56 750

2.2.2. Прецизионные

№	Наименование	Назначение/комплектация ПИП	Комплект поставки	Цена	
				переносной	лабораторный
1	Анализатор Эксперт-001-1pH (базовый)	Базовый прибор с термодатчиком. Без электродов	• **ИП,** • **термодатчик ТДС-3,** • **БП,** • **РЭ, МП, ПС**	47 700	53 200
2	Анализатор Эксперт-001-1(0.1)pH	**Высокоточный pH-метр с комбинированным pH-электродом.** **Каналы ЭДС/pH**	• **ИП,** • **комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7,** • **БП,** • **РЭ, МП, ПС**	50 250	55 750
3	Анализатор Эксперт-001-1pH/ATC	**Высокоточный pH-метр с комбинированным pH-электродом и термодатчиком.** **Режим автоматической термокомпенсации.** **Каналы ЭДС/pH/T**	• **ИП,** • **термодатчик ТДС-3,** • **комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7,** • **БП,** • **РЭ, МП, ПС**	54 400	59 900
4	Анализатор Эксперт-001-1pH/ATC-к	**Высокоточный pH-метр с комбинированным pH-электродом со встроенным термодатчиком (3 в 1).** **Режим автоматической термокомпенсации.** **Каналы ЭДС/pH/T**	• **ИП,** • **комбинированный pH-электрод со встроенным термодатчиком ЭСК-10605/7,** • **БП,** • **РЭ, МП, ПС**	53 550	59 050
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**	64 800	70 300

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**	41 400	46 900
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-10103/3.5,** • **БП,** • **РЭ, МП, ПС**	41 950	47 450
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-10103/3.5** • **БП,** • **РЭ, МП, ПС**	55 400	60 900
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**	75 850	81 350

3. КИСЛОРОДОМЕРЫ В ВОДЕ

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

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Анализатор растворенного кислорода "ЭКСПЕРТ-009" (электрохимический)	**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,**	60 050

	Комплект лабораторный		• кабель ПК (RS-232), • РЭ и МП	
2	Анализатор растворенного кислорода "ЭКСПЕРТ-009" (оптический) Комплект лабораторный	Для лабораторных измерений растворенного кислорода и Т. Для всех типов вод, включая сточные и воды аэротенков. 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)[3], • сменная насадка с кислород чувствительным красителем*, • уплотнительные кольца - 1 шт.*, • БП, • кабель ПК (RS-232), • РЭ и МП. *датчик поставляется в сборе	90 650
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, аэротенках, 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], • сменная насадка с кислород чувствительным красителем*, • уплотнительные кольца - 1 шт.*, • БП, • кабель ПК (RS-232), • РЭ и МП. * датчик поставляется в сборе	92 550
4	Анализатор растворенного кислорода "ЭКСПЕРТ-009" Комплект универсальный	Для измерения вне лабораторных условий для всех типов вод, включая сточные и воды аэротенков. Для измерения в лабораторных условиях БПК по по ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97	• ИП «ЭКСПЕРТ-009», • оптический датчик ДКТП-03 (длина 3 м)[15], • сменная насадка с кислород чувствительным красителем*, • уплотнительные кольца - 1 шт.*, • 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	119 150

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 pH и ОВП.	• ИП «Эксперт-001-4(0.1)» переносной, • датчик ДКТП-02.5 (кабель 3 м) • БП, • РЭ, МП, ПС	63 500
2	Эксперт-001РХ (комплект №1)	Специализированный комплект для измерения растворенного кислорода, pH, температуры в водоемах и емкостях, в т.ч. рыбоводческих хозяйствах.	• ИП «Эксперт-001-4(0.1)» переносной, • датчик ДКТП-02.5 (кабель 3 м), • комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7, • термодатчик ТДС-3 , • БП, • РЭ, МП, ПС	74 350
3	Эксперт-001РХ (комплект №2)	Расширенный комплект для измерения растворенного кислорода, pH, Eh,температуры в водоемах и емкостях, в т.ч. рыбоводческих хозяйствах.	• ИП «Эксперт-001-4(0.1)» переносной, • датчик ДКТП-02.5 (кабель 3 м), • комбинированный pH-электрод	82 100

[3] По заявке возможно удлинение кабеля до 25 метров (см. п. 3.3)

			ЭСК-10601/7, • Eh-электрод ЭРП-105, • термодатчик ТДС-3, • БП, • РЭ, МП, ПС	
4	Эксперт-001БХ	Специализированный комплект для биохимических измерений	• ИП «Эксперт–001-(4.0.1)» переносной, • датчик ДКТП-02.4, • комплект ЗИП к датчику ДКТП-02.4 (мембраны – 2 шт., кольца - 2 шт., электролит 20 мл) , • ячейка биохимическая, • мешальник ПЦ-01, • БП, • РЭ, МП, ПС	65 150
5	Эксперт-001 МТХ (биохимический)	Специализированный комплект для биохимиков для измерения дыханий митохондрий, клеток, микроорганизмов, ферментов и др .	• ИП «Эксперт-001-4(0.1)» переносной с режимом «Потенциостат», • специализированный датчик Кларка ДК-01 с увеличенной рабочей поверхностью, • БП • РЭ, МП, ПС	140 150

3.3. ДАТЧИКИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

№	Наименование	Назначение/комплект поставки	Цена
1	Датчик ДКТП-03 лабораторный	В СБОРЕ • оптический датчик (длина кабеля 1 м), • сменная насадка с кислород чувствительным красителем, • уплотнительные кольца - 1 шт. • паспорт	49 250
2	Датчик ДКТП-03 для водоемов	В СБОРЕ • оптический датчик (длина кабеля 3 м)[4], • сменная насадка с кислород чувствительным красителем, • уплотнительные кольца - 1 шт. (в сборе). • паспорт	51 150
3	Сменный чувствительный элемент (СЧЭ)	• Сменная насадка с кислород чувствительным красителем к оптическому датчику ДКТП-03, • уплотнительное кольцо – 1 шт.	9 300
4	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	26 600
5	Датчик ДКТП-02.5 для водоемов	• Датчик (длина рабочей части 95 мм, диаметр 9,5 мм, кабель 3 м[5]), • защитный колпачок - груз, • комплект ЗИП к датчику ДКТП-02.4 (мембраны – 2 шт., кольца - 2 шт., электролит 20 мл) , • паспорт	27 950
6	Мембраны газопроницаемые	К ДАТЧИКУ ДКТП-02 • мембраны -2 шт., • кольца -2 шт.	500
7	Электролит	ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ДАТЧИКА ДКТП-02, ДК • Электролит – 1 флакон (20 мл)	1 000

[4] По заявке возможно удлинение кабеля до 25 м (см. п.3.3)

[5] По заявке возможно удлинение кабеля до 50 м (см. п.3.3)

8	Удлинение кабеля	ДЛЯ ЛЮБОГО ДАТЧИКА **За 1 м**	750

4. 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**	60 050
2	Комплект «Эксперт-001-БПК»	**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» переносной,** • **датчик ДКТП-02.4 (БПК),** • **уплотнительные кольца к склянке БПК (шлиф 14) – 2 шт.,** • **БП,** • **РЭ, МП, ПС**	62 150
3	Комплект «Эксперт-001»БПК-pH»	**Измерение БПК по ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97, растворенного кислорода (1…15 мг/дм^3), температуры, pH по ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд.2004) (0..12pH, 0-100°С), автоматическая и ручная**	• **ИП «Эксперт–001-4.0.1» переносной,** • **датчик ДКТП-02.4 (БПК),** • **уплотнительные кольца к склянке БПК (шлиф 14) – 2 шт.,** • **некомбинированный pH-электрод ЭС-10601/7,** • **электрод сравнения ЭСр- 10103/3.5,** • **термодатчик ТДС-3,** • **стандарт-титры pH,** • **штатив для электродов,** • **БП,** • **РЭ, МП, ПС**	79 000

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

5.1 «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-10101/3.5,** • **штатив,** • **БП,** • **ПР,** • **РЭ и МП**	48 500	54 000

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 10103/3.5,** • **штатив,** • **магнитная мешалка РИТМ,** • **БП,** • **ПР,** • **РЭ и МП**	57 000	62 500
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 10103/3.5,** • **электрод сравнения ЭСр-10101/3.5** • **штатив,** • **магнитная мешалка РИТМ,** • **БП,** • **ПР – 2шт,** • **РЭ и МП**	68 400	73 900
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**	54 950	60 450
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-10101/3.5,** • **штатив,** • **БП,** • **ПР,** • **РЭ и МП**	48 500	54 000

5.2. КОМПЛЕКТЫ «МИКОН-2» ДЛЯ АНАЛИЗА ПОЧВ, ТЕПЛИЧНОГО ГРУНТА. ГИБКАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

5.2.1. 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**	43 000	48 500

5.2.2. Электродные системы, практическое руководство, « БРОИС»

№	Определяемый параметр	Объект	Рекомендованная комплектация	Цена
1	Нитратный азот	• **тепличный грунт** • **почва**	• **электрод ЭЛИТ-021 «Нитрат»,** • **электрод сравнения ЭСр-10101/3.5,** • **ПР**	11 400

2	Калий	• почва	• электрод ЭЛИТ-031 «Калий», • электрод сравненияЭСр-10101/3.5, • ПР	11 400
3	Кальций	• тепличный грунт	• электрод ЭЛИТ-041 «Кальций», • электрод сравнения ЭСр-10103/3.5, • ПР	11 400
4	Аммоний	• тепличный грунт	• электрод ЭЛИТ-041 «Аммоний», • электрод сравнения ЭСр-10101/3.5[1], • БРОИС, • ПР	13 700
5	Хлорид	• тепличный грунт	• электрод ЭЛИТ-261 «Хлорид», • электрод сравненияЭСр-10101/3.5, • БРОИС, • ПР	13 700
6	Фторид	• почва • питьевая вода	• электрод ЭЛИТ-221»Фторид», • электрод сравнения ЭСр-10103/3.5, • ПР	11 950
7	Нитрат	растительная продукция	• Электрод ЭЛИТ-021 «Нитрат», • электрод сравненияЭСр-10101/3.5, • ПР	11 400
8	Нитрит	• мясные продукты • рассолы • посолочные смеси	• электрод ЭЛИТ-071 «Нитрит», • электрод сравнения ЭСр-10103/3.5[1], • ПР	14 000
9	pH	• почвы, • тепличные грунты, • водные среды и др.	• комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7	от 6 700
10	БРОИС «Зеленый буфер»	для тепличных грунтов	0,5 л Регулятор ионной силы	2 300

6. 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 по ГОСТ 3624-92, ГОСТ Р 51331-99, ГОСТ 30648.4-99, ГОСТ Р 51455-99, ГОСТ 30305.3-95	• комплект Титрион-1 с установленным ПО «Молоко» • комбинированный pH-электрод ЭСК-10601/7 • комплект стандарт-титров pH • документация	226 200
2	Титрион-Милк (Универсал) АВТОМАТИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ	Определение титруемой кислотности, хлористого натрия, белка, общего азота, 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-1 с установленным ПО «Молоко» • 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	243 950
3	Эксперт-pH–м (молоко)	Экспресс-анализатор титруемой кислотности молока заготовляемого, pH-метр для молока и жидких молочных продуктов. Идикация титруемой кислотности в градусах Тернера, pH и T.	• ИП с ПО «Молоко заготовляемое», • термодатчик ТДС-3, • pH-электрод ЭСК-10601/7, • стандарт-титры, • БП, • РЭ, МП	41 650

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
4	Эксперт-pH (молоко заготовляемое, молочные продукты)	**Экспресс-анализатор титруемой кислотности заготовляемого молока, pH/^{0}C метр для молока, молочных продуктов, сыров, и др.** **Возможно два комплекта поставки:** • **РЕКОМЕНДУЕМЫЙ: с раздельной парой электродов;** • **С комбинированным коническим электродом.**	РЕКОМЕНДУЕМЫЙ • **ИП с ПО «Молоко заготовляемое»,** • **термодатчик ТДС-3,** • **некомбинированный pH-электрод ЭС-10601/7,** • **электрод сравнения ЭСр-10103/3.5,** • **стандарт-титры,** • **БП,** • **РЭ, МП.**	43 600
5			• **ИП с ПО «Молоко заготовляемое»,** • **термодатчик ТДС-3,** • **pH-электрод ЭСК-10610/7,** • **стандарт-титры,** • **БП,** • **РЭ, МП.**	42 450
6	Эксперт-pH (молочные продукты, тесто, мягкие пищевые продукты)	**pH/^{0}C 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 pH-электрод ЭС-10601/7,** • **электрод сравнения ЭСр-10103/3.5,** • **стандарт-титры,** • **БП,** • **РЭ, МП.**	40 850
7			• **ИП,** • **термодатчик ТДС-3,** • **pH-электрод ЭСК-10610/7,** • **стандарт-титры,** • **БП,** • **РЭ, МП.**	39 700
8	Эксперт-001-3pHм	**Экспресс-анализатор титруемой кислотности молока, измеритель pH молока и жидких молочных продуктов в соответствии с МВИ №ВНИМИ-03/98 .** *Возможно расширение комплекта для анализа качества молока* **(фальсификация содой и гидроокисью аммония, измерение *кальция, хлорида).***	• **ИП «Эксперт-001-3(0.1) переносной с ПО «Молоко»,** • **термодатчик ТДС-3,** • **pH-электрод ЭСК-10601/7,** • **стандарт-титры,** • **штатив,** • **БП,** • **МВИ (копия),** • **РЭ, МП**	47 650
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: pH, титруемая кислотность, фальсификация содой и гидроокисью аммония, кальций.**	• **ИП «Эксперт-001-3(0.1) с ПО «Молоко»,** • **pH-электрод ЭСК-10601/7,** • **электрод ЭЛИТ-041 «Кальций»,** • **электрод ЭЛИТ-051 «Аммоний»,** • **электрод ЭЛИС-112 Na «Натрий»,** • **электрод сравнения ЭСр-10103/3.5,** • **штатив,** • **стандарт-титры,** • **термодатчик ТДС-3,** • **кабель ПК,** • **БП,** • **МВИ (копия),** • **РЭ, МП**	переносной 73 550 лабораторный 79 050
10	Эксперт-001-фторид	**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 41 950 лабораторный 47 450

7. ПРИБОРЫ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
1	Эксперт-pH (2)	**Общелабораторный pH/мВ/^{0}С 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**	40 850
2	Эксперт-pH Комплект для неводных сред	**Специализированный pH/^{0}С 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**	55 700
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,** • **ПО,** • **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,** • **ПО,** • **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,** • **ПО** • **РЭ, МП**	368 000
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,** • **ПО,** • **РЭ, МП**	600 000

№	Наименование	Назначение	Комплект поставки	Цена
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**	75 850
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-1 **(в комплекте химически-стойкая трубка насоса)** • **электродная пара для определения серы в неводных средах (Tit-03 со специальным электродом сравнения)** • **документация**	259 600
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-1 **(в комплекте химически-стойкая трубка насоса)** • **электродная пара для кислотно-основного титрования неводных сред со специальным электродом сравнения** • **стандарт-титры pH** • **документация**	247 200
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-1/1 **(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	309 150
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,** • **pH-метр «Эксперт-pH»,** • **БП,** • **кабель ПК,** • **РЭ, МП,** • **описание ПО,** • **аттестованная МВИ**	178 200