Утверждаю
заместитель руководителя
Федерального агентства
по рыболовству

_____ В.И. Соколов

«_27_»__марта__2018 г.

Перечень

машин и оборудования, подлежащих поставке в 2018 году в рамках Соглашения между Правительством СССР и Правительством Японии о взаимных отношениях в области рыболовства у побережий обеих стран от 7 декабря 1984 года

№ п/п	Наименование оборудования	Ед. изм.	Кол-во	ОКПД2	Описание объекта закупки	Обоснование для получения машин, оборудования и других материально-технических средств	Адрес поставки	Получатели
1	Комплекс оборудования для оснащения научных эхолотов EK80 (эквивалентов нет)	шт.	1	26.51.12.150 Инструменты и приборы гидрологические	Научный эхолот Simrad EK80 на НИС «АТЛАНТИДА» в составе: процессорный блок EK80, монитор Simrad 24" с монтажными частями, распределитель сигналов, трансиверный блок WBT для частоты 38 кГц, включая программную лицензию, трансиверный блок WBT для частоты 120 кГц, включая программную лицензию, трансиверный блок WBT для частоты 200 кГц, включая программную лицензию, антенна ES38-7, ширина диаграммы 7°x7°, рабочая частота 38 кГц, антенна ES120-7C, ширина	Необходимо для осуществления акустических измерений при проведении тралово-акустических съемок, сбора и обработки акустической информации во время морских экспедиционных исследований, в т. ч. в запланированной морской экспедиции в район Антарктической части Атлантики. Частота 200 кГц в совокупности с 120 и 38 кГц необходима для реализации многочастотного алгоритма выделения акустических целей	ФГБНУ «АтлантНИРО» 236022, г. Калининград, ул. Дмитрия Донского, д. 5	ФГБНУ «АтлантНИРО»

					диаграммы 7°x7°, рабочая частота 120 кГц, антенна ES200-7C, ширина диаграммы 7°x7°, рабочая частота 200 кГц, вольфрамовая калибровочная сфера 38,1 мм, вольфрамовая калибровочная сфера 25 мм;- Программное обеспечение Echoview 9 (3 комплекта) включает пакет программных модулей в составе: базовый, батиметрический, медиа, автоматизация, виртуальный (дополнительные операторы), обнаружение рыбных трасс, обнаружение косяков рыб, живой просмотр эхограмм.	конкретного вида гидробионтов. Программный пакет Echoview является базовым инструментом для регистрации и обработки данных акустических съемок в соответствии со стандартами, принятыми в районах сферы деятельности ФГБНУ «АтлантНИРО», а именно, районах КЕСАФ, ИКЕС и АНТКОМ и ПИКЕС.		
2	Комплекс для исследований в области микробиологии, болезней рыб MALDI Biotyper (или эквивалент – Бактериологический анализатор BioMérieux VITEK MS)	шт.	1	26.60.12.129 Приборы и аппараты для функциональной диагностики прочие, применяемые в медицинских целях, не включенные в другие группировки	MALDI-источник ионов microSCOUT™ с системой импульсной экстракции; азотный лазер с частотой 60 Гц; времяпролетный масс-анализатор для измерений в линейном режиме; система управления и обработки данных, включая аналого-цифровое преобразование; ЖК-монитор, лазерный принтер, программный пакет Compass™ для управления прибором, регистрации и обработки данных; Программный пакет для типирования микроорганизмов MALDI Biotyper 4.0 SR1; База данных микроорганизмов для MALDI Biotyper (содержит более 2400 видов микроорганизмов, включая бактерии, дрожжи и мицелиальные грибы); Калибровочная MSP 96 мишень; MSP 96 мишень, полированная сталь с баркодом; MSP 96 мишень с баркодом; Матрица HCCA, (5 x 200 мг); Матрица HCCA, порционирующая, 10 пробирок; Набор обслуживания на 1 год; Бактериальный стандарт Bruker Bacterial Test Standard, 5 пробирок; Баркод-ридер; Держатель для баркод-	Необходим для осуществления получения с высоким разрешением и точностью профиля белковых масс, на основании которого идентифицируют микроорганизмы по совокупности взаимно пересекающихся для каждого штамма сигналов, содержащихся в соответствующих профилях. Используемый метод не требует затрат времени и средств на получение чистой культуры микроорганизма с использованием различных селективных сред, характеризуется быстротой получения результатов и высокой дискриминирующей способностью. Один прибор позволяет на основании материала единичной колонии провести идентификацию единичного образца в течение 1 мин., либо идентификацию 96 образцов за 45 мин., что позволяет существенно экономить временное и финансовое обеспечение микробиологических исследований.	ФГБНУ «АтлантНИРО» 236022, г. Калининград, ул. Дмитрия Донского, д. 5	ФГБНУ «АтлантНИРО»

					ридера; Источник бесперебойного питания, однофазный, 3000VA.	Также используемый метод позволяет идентифицировать видовую принадлежность гидробионтов как выловленных, так и переработанных без применения термических принципов консервирования. Планируется круглогодичное использование при проведении исследований водных биологических ресурсов, окружающей среды, продуктов питания, в т. ч. для идентификации возбудителей III – IV групп патогенности.		
3	Лабораторная мельница молоткового типа LM 3100 (или эквивалент – Мельница FOSS Hammertec)	шт.	1	28.93.13.141 Машины для дробления зерна, кукурузных початков, жмыха и микроэлементов	Размеры: 560 (ширина) * 510 (длина) * 630 (высота) мм; Питание: напряжение – 220 В, частота – 50 Гц, мощность – 0,15 кВт. Внутреннее покрытие для камеры помола – нержавеющая сталь; Помолочная крестовина – закаленная; Сито 0.8 мм; Циклон с резиновым уплотнителем	Необходима для проведения пробоподготовки твёрдых веществ – например, рыбной муки, гранулированных, экструдированных и сублимированных продуктов из гидробионтов. Использование мельницы позволяет получить гомогенную измельчённую пробу массой 300 г за 30-50 с в зависимости от содержания влаги, пригодную для проведения последующих работ по обнаружению и измерению уровней содержания загрязняющих веществ спектрофотометрическими методами.	ФГБНУ «АтлантНИРО» 236022, г. Калининград, ул. Дмитрия Донского, д. 5	ФГБНУ «АтлантНИРО»
4	Муфельная печь SNOL 7,2/900 **(или эквивалент – ПМ-8М)**	шт.	1	28.21.13.119 Электропечи и камеры промышленные или лабораторные	Номинальная мощность 3,3 кВт диапазон авт. регулирования температуры 50–900 °C Стабильность температуры ±2°C Размеры рабочей камеры, не менее: ширина 200 мм, глубина 300 мм, высота 130 мм Керамическая камера Закрытые нагревательные элементы Нагрев с	Необходима для нагрева, обжига, прокалки и других видов термической обработки при проведении радиохимических анализов тканей ВБВ, воды, донных осадков и др. объектов окружающей среды.	ФГБНУ «АтлантНИРО» 236022, г. Калининград, ул. Дмитрия Донского, д. 5	ФГБНУ «АтлантНИРО»

				прочие, не включенные в другие группировки	четырех сторон микропроцессорный терморегулятор			
5	Сушильный шкаф SNOL 58/350 (или эквивалент – SNOL 3,5.5.3,5/3,5 И5)	шт.	1	28.21.13.119 Электропечи и камеры промышленные или лабораторные прочие, не включенные в другие группировки	Номинальная мощность до 4,0 кВт Максимальная температура 350 °С Стабильность температуры не хуже ±2 °С Материал рабочей камеры – нержавеющая сталь Электронный терморегулятор Принудительная конвекция (встроенный вентилятор)	Необходим для подготовки счетных образцов, концентрирования методом сушки, озоления, что позволит увеличить чувствительность используемых методов в десятки раз.	ФГБНУ «АтлантНИРО» 236022, г. Калининград, ул. Дмитрия Донского, д. 5	ФГБНУ «АтлантНИРО»
6	Персональный компьютер	шт.	120	46.51.10	Компьютер персональный: процессор Intel Core i5 6500 (4x3200 МГц) оперативная память 8 ГБ жесткий диск 1 ТБ видеокарта Intel HD Graphics (встроенная) DVD-привод Клавиатура, мышь Монитор 21,5 дюйма (16:9) ОС Windows 10 Professional –т.к. на базе данной операционной системы разработано программное обеспечение тренажеров, где будут использоваться компьютеры. Источник бесперебойного питания Ippon Back Comfo Pro 600 New с характеристиками: мощность- 360Вт/ 600ВА, до 20 минут автономной работы.	Обеспечение рабочих мест инструкторов для управления работой тренажерных центров. Обеспечение рабочих мест обучающихся при условии минимального количества мест (до 12) для обеспечения возможности включения в учебное расписание при проведении занятий по подгруппам. Обеспечение работы лабораторного и научного оборудования для управления работой, снятии и фиксации показаний.	ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз» 690087, Россия, г. Владивосток, ул. Луговая, д. 52 Б.	ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»
7	Мультимедийный учебно-	шт.	1	32.99.53.120	Состав: -комплект мультимедийных обучающих модулей для теоретической	Мультимедийный учебно-методический комплекс (МУМК)	ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»	ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»

	методический комплекс для подготовки и проверки знаний специалистов водного транспорта в области транспортной безопасности эквивалента нет				подготовки всех уровней; -комплект многофункциональных мультимедийных 3D - интерактивных стендов для теоретической и практической подготовки; - Тренажер для практической подготовки сил обеспечения транспортной безопасности (СОТБ): - программный комплекс проверки знаний для промежуточной и итоговой аттестации всех уровней; - мультимедийный многофункциональный стенд «Виртуальное судно». .- 1 рабочее место инструктора и 10 рабочих мест слушателей (обозначает разное ПО для обеспечения работы инструктора и слушателя, также разная цена).	предназначен для подготовки и проверки знаний специалистов водного транспорта в области транспортной безопасности в соответствии с требованиями Федерального закона от 09.02.2007 №16-ФЗ "О транспортной безопасности", одобренный Минтрансом Р.Ф. Программа подготовки обязательна для всех выпускников морских специальностей ВПО и СПО. Для филиала "Сахморколледж"	690087, Россия, г. Владивосток, ул. Луговая, д. 52 Б.	
8	Приобретение комплекта для тренажера NTPro5000 v.4.51 key: 1705957 до NTPro5000 v.5.35 с расширением количества модулей до 6 рабочих мест	шт.	1	32.99.53.120	Приобретение комплекта для установленного программного обеспечения модулей с установкой: Телефонная трубка ГМССБ – 7шт. USB соединительная коробка для Телефонной трубки ГМССБ – 7шт. Трекбол врезной – 9шт. Комплект консолей дополнительного мостика – 3шт Навесная панель основных репитеров (28" ultra wide panel) – 6шт ИБИД 8.4" Panel PC с сенсорным экраном - 3шт. Комплект управления Z-Drive Lilaas правый – 3шт. Комплект управления Z-Drive Lilaas левый – 3шт. Провода, крепёж и расходные материалы – 1 комплект Интерактивная доска SMART Board SBM680 с проектором SMART UF70, креплением и пассивным лотком или аналог – 1шт Специализированный проектор R9023031 F22 SXGA+ Zoom High Brightness – 1шт Кнопка активации сигнала и кнопка режима тестирования	Приобретение комплекта для визуального учебно-тренажерного центра филиала в г. Находка "ДМУ" до уровня одобренного типа, с целью последующей сертификации в соответствии с требованиями Международной конвенции 1978 года по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты, для обеспечения учебного процесса по дисциплине "Организация безопасного несения ходовой навигационной вахты" в соответствии с требованиями ГОС. Расширение рабочих мест обучающихся для включения в учебное расписание и проведении занятий в соответствии с требованиями ПДНВ-78 по подгруппам.	«ДМУ» (филиал) ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз» Приморский край, г.Находка, 692903, Находкинский проспект, д.86	ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»

					судовой системы охранного оповещения – 6шт.; система контроля дееспособности вахтенного помощника капитана – 6шт; средства двусторонней связи "ходовой мостик - инструктор", имитирующие средства внутрисудовой связи – 7шт. Штурвал – 3 шт. Вал штурвала - 3 ш Телеграф - 3 шт Двухкнопочный трекбол - 6 шт Трёхкнопочный трекбол - 3 шт Компакт-комплект имитатора органов управления судном - 3 шт Тренировочный набор электронных карт (годовая подписка) - set Нави-Планер 4000 - 6 шт MNS34 Upgrade - 1 шт Коннинговой Визуализации 6000 - 3 шт Модуля Коннинга (Станции УС) - 3 шт Модуля Станции САРП/Радар - 3 шт ЭКНИС (Navi Sailor 4000) - 3 шт			
9	Приобретение комплекта для тренажера ГМССБ версии TGS-5000, 8.2 до 8.5 Key: 1720889	шт.	1	32.99.53.120	Рабочее место Инструктора без аппаратных средств – 1шт.; Рабочее место Обучаемого без аппаратных средств – 8 шт.; приобретение аппаратных средств тренажера: Телефонная трубка ГМССБ – 2 шт.; Комплект имитаторов оборудования ГМССБ – 2 шт.: - Корпус консоли; - SAILOR 6222 VHF DSC; - SAILOR 6301 MF-HF; - SAILOR 6103 Alarm Panel.	Приобретение комплекта для оборудования и программного обеспечения учебно-тренажерного центра ГМССБ Университета до уровня одобренного типа в соответствии с требованиями Международной конвенции 1978 года по подготовке и несению вахты (далее Конвенции ПДНВ). Сертификат соответствия Минтранса РФ заканчивается в 2018 году.	ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз» 690087, Россия, г. Владивосток, ул. Луговая, д. 52 Б.	ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»
10	Приобретение комплекта для навигационного тренажерного комплекса типа "МАРИБС -CNTCPro -	шт.	1	32.99.53.120	Мостик судна (рабочее место оператора) (РМО) - 4 шт. Подсистема РЛС/САРП, состоящая из: Мини консоль управления судном - 4 шт. Панель управления ИКО радиолокационной станции JMA 9100 - 4 шт. Банк мат. моделей судов (15 шт. из перечня разработчика программы) - 4 шт. Имитатор УКВ радиосвязи - 4 шт. Навигационный дисплей с	Для обеспечения учебного процесса специальности "Судовождение" филиала в г. Находка "ДМУ". Необходим при подготовке по дисциплинам "Управление судном", "Предотвращение столкновения судов", "Организация безопасного несения ходовой навигационной вахты" в соответствии с требованиями Международной	«ДМУ» (филиал) ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз» Приморский край, г.Находка, 692903, Находкинский проспект, д.86	ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»

	5000 с расширением до 7 рабочих мест				отображением имитируемых устройств/дисплей визуализации - (Монитор 23") - 4 шт. Источник UPS - 4 шт. Банк районов визуализации (15 шт. согласно перечню разработчика программы) - 4 шт.	конвенции ПДНВ, ФГОС СПО и типового курса ИМО 7.03 «Officer in charge of a navigational watch».		
11	Приобретение комплекта для тренажера машинного отделения и высоковольтного оборудования ERS 5000 до ERS5000 TechSim (key: 1722293)	шт.	1	32.99.53.120	Приобретение комплекта для тренажера ERS 5000 до ERS5000 TechSim (key: 1722293) до 10 рабочих мест. Секция Высоковольтного коммутатора/выключателя с дизель-электрической СЭУ. LNG (вкл. – Тележку для высоковольтного выключателя). Средства Индивидуальной Защиты от Высокого Напряжения - Комплект безопасности (40cal/см²): куртка и брюки, шлем и козырек, сумка для хранения, подшлемник, комплект, сумка. - Перчатки (2 Класс) - Резиновый коврик (27kV) Тестер высокого напряжения (имитация). Стандартные АС и ПО встроенные в кансоли: Компьютер Инструктора (Системный блок, клавиатура, мышь, ОС) – 1шт.; Монитор 21.5", LCD, FHD – 2 шт.; Компьютер Обучаемого (Системный блок, клавиатура, мышь, операционная система) – 20 шт.; Монитор 21.5", LCD, FHD – 40 шт.; Сервер (Системный блок, клавиатура, мышь, операционная система MS Windows Server, лицензии, UPS 650VA, Switch 48port) – 1 шт.; Монитор 17-19", LCD – 1 шт.	Приобретение комплекта для программного обеспечения и специализированных аппаратных средств для обеспечения учебного процесса и включения модуля высоковольтного оборудования по специальностям "Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики", "Эксплуатация судовых энергетических установок" и "Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)". Расширение рабочих мест обучающихся необходимо для включения в учебное расписание и проведении занятий в соответствии модельными курсами и требованиями ПДНВ-78 по подгруппам. Для филиала в г. Находка "ДМУ"	«ДМУ» (филиал) ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз» Приморский край, г.Находка, 692903, Находкинский проспект, д.86	ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»
12	Атомно-эмиссионный спектрометр с микроволновой плазмой Agilent 4210	шт.	1	26.51.41.130	Характеристики: Спектральный диапазон 178-780 нм; Спектральное разрешение (FWHM) 0,05 нм; Газ плазмы N2 поток 20,0 л/мин; Вспомогательный газ поток 1,5 л/мин; Газ распылителя поток 0,4-1,0 л/мин; Горение плазмы в потоке азота;	Прибор необходим для выполнения работ по государственному мониторингу гидробионтов и среды их обитания. Прибор будет использоваться для качественного и количественного анализа токсичных металлов в различных объектах	ФГБНУ «КамчатНИРО», 683000, Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский,	ФГБНУ «КамчатНИРО»

	MP-AES или эквивалент Agilent ICP-OES 5110				Генератор плазмы - промышленный магнетрон с воздушным охлаждением, работающий на 2450 МГц, Постоянная мощность плазмы 1 КВт. Пределы детектирования: Мп (257,610 нм) - 5 ppb; Ba (614,171 нм) - 1,5 ppb; Комплектация: Атомно-эмиссионный спектрометр с микроволновой плазмой Agilent 4210 - 1 шт. Апгрейд до пятиканального перистальтического насоса - 1 шт. Многорежимная система ввода пробы (MSIS) - 1 шт. Система продувки оптики - 1 шт. Программное обеспечение (является неотъемлемой частью прибора) ПО Agilent MP Expert ver. 1.x Pro - 1 шт. (номер в госреестре 59325-14); цифровой идентификатор программного обеспечения FD45FEEA300E7EF715E9C472C82 AC0F1. Генератор Азота Agilent 4107 - 1 шт. давление азота на выходе 450-600 kPa; поток воздуха на входе 115 л/мин; поток азота на выходе 25 л/мин; чистота азота 99,5 %. Автосамплер Agilent SPS 4 - 1 шт. программируемая скорость потока через промывочный порт, до 50 мл/мин в зависимости от диаметра трубки насоса; габариты Ш×Г×В 600×363×510, мм; масса 15 кг. Защитный колпак автосамплера - 1 шт. Запасная горелка - 5 шт. Зажим для фиксации горелки - 2 шт. Запасной небулайзер Agilent OneNeb - 5 шт. поток 0,04-2,0 мл/мин Коннектор для небулайзера - 2 шт. Двухходовая стеклянная циклоничекая распылительная камера 5 шт. Окно пре оптики - 2 шт. Трубки для перистальтического насоса, PVC, blue/blue. (12 шт/уп.) - 5 шт. Трубки для перистальтического насоса, Solva,	окружающей среды как в случае антропогенного загрязнения при авариях и стихийных бедствиях, так и для мониторинга фоновых условий. Область применения включает определение макроэлементов, металлов в гидробионтах и донных отложениях, катионов в почвах, полный элементный анализ стоков, донных отложений и почв. Атомно-эмиссионный спектрометр не потребляет горючих и окисляемых газов. В связи с этим, во время пусконаладочных работ не требуется монтаж специального места для хранения баллонов с горючим газом, а также дополнительной прокладки газовых магистралей. Будет использоваться в Испытательном лабораторном центре «КамчатНИРО-Тест».	ул. Набережная, д. 18	

					orange/green. (12 шт/уп.) - 5 шт. Трубки для перистальтического насоса, PVC, orange/green (12 шт/уп.) - 5 шт. Трубки для перистальтического насоса Solva orange/green flared, (6 шт/уп.) - 5 шт. Калибровочный раствор 500 мл 50 ppm - 2 шт. Калибровочный раствор ASTM тип 1А для ИСП-ОЭС, объем 500 мл - 2 шт. Воздушный фильтр для генератора азота - 2 шт. Воздушный фильтр для системы охлаждения MP-AES - 2 шт. Запасная игла для автосамплера - 1 шт. Запасная игла автосамплера на 1 мл для забора образца - 1 шт. Полипропиленовые виалы 1000 шт./уп. - 2 шт. Полипропиленовые виалы. 50 мл, 500 шт./уп. - 2 шт. Полипропиленовые виалы, диаметр 16мм, 125шт./уп. - 8 шт. Держатель для автосамплера 60 пробирок х 16 мм - 2 шт. Безмасляный компрессор Jun-Air OF1202-40B с фильтром регулятором - 1 шт. рабочее давление 8 бар; производительность 290 л/мин; объём ресивера 40 л; потребляемая мощность 1,47 кВт; напряжение/частота 230/50 В/Гц; максимальная сила тока 8,0 А; уровень шума 76 дБ; масса 59 кг; размеры (Д×Ш×В) 556×443×678 мм. Безмасляный компрессор Jun-Air OF302-25MQ2 с осушителем и регулятором давления - 1 шт. рабочее давление 8 бар; производительность 108 л/мин; объём ресивера 25 л; потребляемая мощность 0,44 кВт; напряжение/частота 230/50 В/Гц; максимальная сила тока 4,1 А; уровень шума 47 дБ; масса 83 кг; размеры (Д×Ш×В) 720×460×860 мм. Прибор должен быть включен в Государственный реестр средств			

					измерения РФ. Пуско-наладочные работы с постановкой методик проведения анализа. Методика проведения поверки прибора. Инструкция на русском языке.			
13	Гидрологический многопараметровый зонд RINKO-Profiler ACTD 152 или эквивалент MIDAS CTD+ Valeport	шт.	6	26.51.12.140	Глубина: диапазон измерений — 0–1000 м. Температура: диапазон измерений — -3 – +45 °C, точность измерений — ±0,001 °C. Электропроводность: диапазон измерений — 0,5–70 мС/см, точность измерений — ±0,001 мС/см Кислород: диапазон измерений — 0–20 мг/л, точность измерений — ±0,001 мг/л. Хлорофилл: диапазон измерений — 0–400 ppb, точность измерений — ±0,01 ppb. Мутность: диапазон измерений — 0–1000 FTU, точность измерений — ±0,03 FTU	Позволяет определять большой набор параметров водной среды. При этом сочетает высокую точность и быстродействие при малом весе, простоте в обслуживании и представлении полученных данных. Может использоваться как в морях, так и в пресных водоемах. Благодаря инновационному оптическому датчику кислорода обеспечивает достаточный уровень точности измерения этого параметра при вертикальном зондировании без выдержек на отдельных горизонтах, что значительно ускоряет проведение наблюдений. Приобретение данного оборудования обусловлено необходимостью выполнения полного объема гидрологических работ в рамках комплексного государственного мониторинга среды обитания. Приобретается взамен вышедшего из строя или утраченного в ходе выполнения полевых исследований. Лаборатория океанографии и гидрологии пресных вод.	ФГБНУ «КамчатНИРО», 683000, Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Набережная, д. 18	ФГБНУ «КамчатНИРО»
14	Титратор автоматический универсальный TL 7800, SI Analytics или	шт.	1	26.51.53.120	Характеристики: Точность дозирования 0,15 %; Диапазон измерений pH -4...18; Дискретность измерений pH 0,001; Точность измерений pH ±0,002; Диапазон измерений мВ -2000 ... 2000; дискретность измерений мВ 0,1; точность измерений мВ +0,1; Диапазон	Оборудование предназначено для измерения содержания компонентов в водных и неводных растворах кислот, щелочей, хлоридов, органических соединений. Необходимо для расширения области аккредитации	ФГБНУ «КамчатНИРО», 683000, Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский,	ФГБНУ «КамчатНИРО»

	эквивалент 905 Plate Titrando с автосамплером, Metrohm				измерений тока амперометрического датчика, 0 ... 100 мкА; Дискретность измерений тока амперометрического датчика, 0,1 мкА; Точность измерений тока амперометрического датчика, ±0,2 мкА; Отображение кривой титрования на дисплее. Комплектация: титратор автоматический TitroLine 7800 с цифровым и аналоговым входом IDS — 1 шт.; магнитная мешалка TM 235 KF — 1 шт.; дозирующий модуль WA 05 — 1 шт.; дозирующий модуль WA 10 — 1 шт.; дозирующий модуль WA 20 — 1 шт.; автосамплер TW alpha plus 24 — 1 шт.; промывочный блок MP 25 — 1 шт.; держатель на 24 пробы, включая 30 стаканов 50 мл — 2 шт.; сосуд для титрования TZ 1770 — 1 шт.; электрод KF 1100 — 1 шт.; электрод A 7780 IDS — 1 шт.; электрод LF413T IDS — 1 шт.; температурный датчик NTC 30 — 1 шт.; держатель TZ 1748 — 1 шт.; стартовый набор TZ 1789 — 1 шт.; программное обеспечение TitriSoft 3.1 (является неотъемлемой частью прибора) — 1 шт. Необходимы пусконаладочные работы, документация на русском языке и постановка методик анализа.	испытательного лабораторного центра «КамчатНИРО-ТЕСТ». Планируется использовать для ежедневного рутинного анализа в автоматическом режиме с применением автосемплера. Кроме того, оборудование будет использоваться для контроля содержания воды в растворителях для хроматографии. Область применения: кислотное число, перекисное число, щёлочность, кислород растворённый, бпк5, гидрокарбонаты, сульфаты, массовая доля кальция, вода в растворителе. Является средством измерений. Номер по Госреестру 63410-16. Испытательный лабораторный центр «КамчатНИРО-ТЕСТ».	ул. Набережная, д. 18	
15	Комплекс гидрологический ГРС-3М или эквивалент MIDAS ECM Valeport	шт.	1	26.51.12.140	Скорость водного потока V, см/с: Диапазон измерений — от 5 до 400/800; Разрешающая способность — 0,1; Предел абсолютной погрешности — ±(2,5+0,03V). Направление течения, град.: Диапазон измерений — от 0 до 360; Разрешающая способность — 1; Предел абсолютной погрешности — ± 8. Температура воды T, °C: Диапазон измерений — от –5 до 40; Разрешающая способность — 0,01; Предел абсолютной погрешности — ± 0,05. Гидростатическое давление P, гПа:	Приобретение данного прибора позволит проводить гидрологические наблюдения в морских акваториях, прилегающих к Камчатке в соответствии с установленными в Российской Федерации стандартами и методиками. Комплекс предназначен для измерений скорости и направления водных потоков, температуры и удельной электропроводимости воды. Кроме того, данный комплекс утвержден в	ФГБНУ «КамчатНИРО», 683000, Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Набережная, д. 18	ФГБНУ «КамчатНИРО»

					Диапазон измерений — от 0 до 35000; Разрешающая способность — 0,1; Предел абсолютной погрешности — ± (0,5+0,002P). Удельная электрическая проводимость (УЭП), См/м: Диапазон измерений — от 0,1 до 6,5; Разрешающая способность — 0,0002; Предел абсолютной погрешности — ± 0,005.	Государственном реестре средств измерений, что необходимо для работы в рамках лицензированной деятельности в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях. Имеется возможность его плановой поверки в пределах РФ. Лаборатория океанографии и гидрологии пресных вод.		
16	Автономная метеорологическая станция Vaisala AWS310 (эквивалента нет)	шт.	4	26.51.12.160	Комплект метеостанции Vaisala AWS310 включает: Блок управления метеорологической станции DCP – 1шт; Логгер данных «QML201» с 1.6 мб памяти – 1шт.; Распределительный шкаф – 1шт; Крепления распределительного шкафа (75 мм.) – 1шт; Радиационный экран – 1шт; Замок на распределительный шкаф – 1шт; Резервный аккумулятор 26 А/ч – 1шт; Контроллер заряда аккумулятора QBR101 – 1шт; Разъемы данных – 4 шт; Разъем питания 220В – 1 шт; Блок питания оборудования – 1шт; Программное обеспечение «Автоматическая система сбора метеоданных» (является неотъемлемой частью прибора) – 1шт; Программное обеспечение «AWS Client» (является неотъемлемой частью прибора) – 1шт; Программное обеспечение «Lizard» (является неотъемлемой частью прибора) – 1шт; Сервисный порт с интерфейсом RS232 – 1шт; Выход данных с интерфейсом RS485 – 1шт; Интерфейс датчика HMP155 – 1шт; Интерфейс датчика WMS302 – 1шт; Интерфейс датчика BARO-1QML – 1шт; Интерфейс датчика Pluvio – 1шт; Интерфейс автономного питания – 1шт; Интерфейс спутниковой связи – 1шт; Датчик температуры и влажности	Оборудование необходимо для получения непрерывного ряда гидрометеорологических данных на наблюдательных пунктах КамчатНИРО, расположенных на основных нерестово-нагульных водоемах п-ова Камчатка — оз. Курильское, оз. Азабачье, р. Большая и р. Хайлюля. Эти данные важны для понимания гидробиологических процессов, влияющих на численность, прежде всего, нерки в каждый конкретный год и закладываются в долгосрочный и краткосрочный прогнозы. Оборудование позволяет получать данные в автономном режиме, не требуется круглогодичное присутствие сотрудников на наблюдательных пунктах, что существенно удешевит их содержание. Лаборатория гидробиологии. Лаборатория динамики численности и совершенствования прогнозов лососевых рыб.	ФГБНУ «КамчатНИРО», 683000, Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Набережная, д. 18	ФГБНУ «КамчатНИРО»

					воздуха HMP155 – 1шт; Датчик скорости и направления ветра WMS302 (механический) – 1шт; Датчик давления BARO-1QML (интегрирован в контроллер) – 1шт; Конфигурация оборудования для работы в энергоэффективном режиме – 1шт; Метрическая конфигурация – 1шт; Отчет о заводской приемке станции FAT – 1шт; Датчик осадков (жидкие/твердые) с ветрозащитным экраном Третьякова OTT Pluvio – 1шт; Аккумуляторный блок SAFT 100 а/ч со специализированным арктическим электролитом, оптимизированные для низких температур и зарядки от солнечных батарей – 1шт; Регулятор аккумулятора QBR101C – 1шт.; Солнечные панели ТСМ-100А 100Вт – 1шт; Мачта метеорологическая М-82 наклоняемая с такелажными принадлежностями и громоотводом – 1шт; Мачта для оборудования автономного питания 2 м – 1шт; Комплект спутникового терминала «Иридиум» – 1шт; Услуги по доступу в сеть Internet (1 год) – 1шт. Пуско-наладочные работы и документация на русском языке – 1шт. **Технические характеристики оборудования:** Метеостанция обеспечивает измерение: Скорость ветра (м/с) Направление ветра (°) Температура воздуха (°C) Влажность воздуха (°C) Атмосферное давление (гПа) Количество осадков (мм) Пиковая интенсивность осадков (мм/ч) Уровень заполнения приемного сосуда осадкомера (%) Уровень заряда аккумуляторных батарей (В) Технические характеристики QML201C логгера сбора данных а:			

Свойство	Описание/Значение
Процессор	32 bit Motorola
АЦП	16 bit
Архивная память данных	1.7 Мбайт внутренная флэш память. До 300 Мбайт на дополнительной карте флеш памяти.
Входы датчиков	10 Аналоговых входа (20 одиночных выводов) 2 счетчика/частотных входа. Внутренний канал для датчика давления (разъем на плате)
Диапазоне измеряемой температуры -60 °C ... +80 °C	Точность в этом диапозоне в пределах ± 0.06 °C-
Максимальная ошибка в диапазоне измеряемой температуры -35 °C ... +50 °C	Меньше чем ± 0.12 °C
Максимальная ошибка при 0 °C	Меньше чем ± 0.06 °C
Измерение напряжения ±2.5V диапазон ±250 mV диапазон ±25 mV диапазон	погрешность 0.08 % F.S. ± 150 µV погрешность 0.18 % F.S. ± 15 µV погрешность 0.18 % F.S. ± 3 µV

±6.5 mV диапазон	погрешность 0.18 % F.S. ± 3 µV
Измерения частоты	0.003 % + разрешение 241 ns (до 2 kHz)
Диапазон общего режима	+5 V / -4 V
Реальное время Стандарт с дополнением GPS	погрешность 20 сек/месяц- Конфигурируемое, отклонение 5 сек/месяц
Последовательная связь Стандарт Дополнение Скорость Параметры	Один RS-232 Два (2) дополнительных съемных канала для коммуникационных модулей, повышающих количество последовательных каналов Вв/Выв до 5 шт. 300 ... 19200 бит/с Конфигурируемая скорость, стартовые биты, четность, XON/XOFF и контрольная сумма
Напряжение (внешнее питание)	Рекомендуется 8 ... 14 В пост.тока (30 В макс.)
Стандартная внутренняя батарея	1.3 Ач/6 В
Потребление питания	< 10 мА/6 В (обычно, с 5 базовыми датчиками)
Резервные батареи	6, 12, или 24 Ач перезаряжаемые

	герметичные батареи свинцовых аккумуляторов, свободное обслуживание
Питание от сети	Дополнительный модуль BWT15SXZ-Assy 85 … 264 В переменного тока
Диапазон измерения температуры	-60 °C... +55 °C-
Температура хранения	-60 ... +70 °C
Влажность	0 ... 100 % RH
Излучение	CISPR 22 class B (EN55022)
ESD устойчивость	IEC 61000-4-2
РЧ полевая устойчивость	IEC 61000-4-3
EFT устойчивость	IEC 61000-4-4
Перенапряжение (импульс молнии)	IEC 61000-4-5
Устойчивость к проводимым РЧ	IEC 61000-4-6
Комплектное ПО	В комплекте с метеостанцией поставляется ПО (является неотъемлемой частью прибора) для написания прошивок

	метеостанции с собственной средой программирования (обязательное требование), ПО визуализации данных по последовательному порту с конфигурируемым интерфейсом (пользователь сам настраивает интерфейс, перетаскивает окна с данными и т.п.), ПО для терминального доступа к метеостанции по последовательному порту.

Технические характеристики корпуса метеостанции DCP

Свойство	**Описание/Значение**
Материал	Кислотоупорная сталь (AISI316), цвет белый
Характеристика защиты	IP66
Толщина материала	3.0 мм
Крепление стенок	Четырьмя M8 × 15-мм винтами от задней стороны
Температурный диапазон	-60 … + 100 °C
Утверждение	UL, CSA, TUV,VDE, Lloyds Register of Shipping

Технические характеристики аккумулятора

Свойство	Описание/Значение
Тип	Герметичная. Свинцовые аккумуляторы
Номинальное напряжение	12 В
Номинальная емкость	26 Ач
Саморазрядка	3% / месяц
Предполагаемое время существования	4 … 5 лет

Технические характеристики аккумуляторов SAFT 100 а/ч с арктическим электролитом

Свойство	Описание/Значение
Тип	Никель-кадмиевые
Номинальное напряжение	12 В
Температурный диапазон использования	От -60 до +60
Номинальная емкость	100 Ач

Технические характеристики регулятора аккумулятора QBR101C

Свойство	Описание/Значение
Максимальное входное напряжение	30 В постоянного тока

					(входы SMPS и солнечной панели)					
					Максимальный входной ток (SMPS)	6 A				
					Вход солнечной панели	55 Вт макс.				
					Рекомендуемое входное напряжение от входа SMPS	16 В постоянного тока				
					Макс. ток нагрузки (резервный вывод)	3.5 A				
					Рекомендуемый диапазон емкости батареи	4 … 72 Ач				
					Ток зарядки батареи для 4Ач батареи (выбор 0.5 / 1.0 / 2.0 / 2.5 A)	0.5 A				
					Макс. Ток разрядки батареи	3.5 A				
					Выбор напряжения зарядки батареи (с внешним сопротивлением)	13.7 V				

Размеры (в мм)	90 × 80 × 25 (ш × г × в)
Корпус	Анодированный алюминий, серый
Клеммы проводов – батарея и провода нагрузки – солнечная панель, вход пост. тока и контроль	Винтовые разъемы, съемные 2.5 мм^2 1.5 мм^2
MTBF (метод частичного воздействия)	> 150 000 часов

Технические характеристики датчика ветра WMS302 a

Технические характеристики датчика ветра WMS302 a

Свойство	**Описание/Значение**
Диапазон измерения	0.5 ... 60 м/с (анемометр) 0 ... 360 ° (флюгер)
Точность (анемометр)	± 0.3 м/с (< 10 м/с) < 2 % (> 10 м/с)
Точность (флюгер)	< ± 3 °
Размеры (в × ш)	265 × 360 мм

Технические характеристики датчика температуры и влажности HMP155 a

Свойство	Описание/Значение
Диапазон измерений относительной влажности	(0,8…100) %
Диапазон измерений температуры	(-69…+60) °C
Пределы допускаемой основной погрешности влажности	(±1…±1,7)%
Пределы допускаемой абсолютной погрешности температуры	±(0,226-0,0028t)°C при t (-69…+20) °C ±(0,055+0,0057t)°C при t (+20…+60) °C
Питание	(7…28)В
Потребляемая мощность	4 Вт

Технические характеристики датчика давления BARO-1QML a

Свойство	Описание/Значение
Тип измерительного элемента	Кремниевый модуль давления, встроенный в плату контроллера для большей надежности
Тип установки	Устанавливается непосредственно в разъем платы контроллера QML-201C
Точность измерений, включая отклонение	± 0.3 гПа

за один год, гПа	
Диапазон измерений давления, гПа	600 ... 1100 гПа
Рабочий температурный диапазон	-60 ...+60 °C

Технические характеристики датчика осадков OTT Pluvio2 a

Свойство	**Описание/Значение**
Разрешение	0.01 мм
Точность	0,04 мм
Стабильность	<0,06 мм
Интенсивность	0..50мм/мин

Технические характеристики спутникового модема «Иридиум» a

Свойство	**Описание/Значение**
Зона покрытия	Глобальная
Радиочастотный интерфейс:	Диапазон частот: 1616 — 1626.5 МГц Дуплексный метод: TDD (Time Domain Duplex) Стабильность генератора: ± 1.5 ppm Входной\выходной импенданс: 50 Ом Метод мультиплексирования: TDMA/FDMA
Поддерживаемые функции:	Передача данных пакетами небольшого размера

					Поддерживаемые Iridium сервисы	Short Burst Data (SBD)				
					Размер сообщения на передачу	до 340 байт				
					Размер сообщения на прием	до 270 байт				
					Интерфейс	20-ти контактный разъем				
					Возможность подключения внешней антенны	MMCX female (Iridium) MMCX female (GPS)				
					Управление	AT команды				
					Питание	Сила тока в режиме ожидания (средняя): 45 мА Сила тока в режиме ожидания (пиковая): 195 мА Сила тока в режиме передачи (средняя): 190 мА Сила тока в режиме передачи (пиковая): 1,5 А Сила тока в режиме приема (средняя): 45 мА Сила тока в режиме приема (пиковая): 195 мА Передача SBD сообщения (средняя сила тока)- 190мА Передача SBD сообщения (средняя				

	потребляемая мощность) — 1 Вт
Габаритные размеры (В х Ш х Д) мм	13 х 45 х 41

Технические характеристики солнечных панелей ТСМ-100А а

Свойство	**Описание/Значение**
Мощность, Вт	100
Uxx, В	21
Uмакс, В	17
Iмакс, А	5,6
Габариты, мм	1050х668х40

Технические характеристики метеорологической мачты М-82 а

Свойство	**Описание/Значение**
Высота общая	9500 мм
Высота подвижной части	9000 мм
Высота неподвижной части	4500 мм
Тип мачты	Наклоняемая
Масса, кг	не более 98
Климатические условия эксплуатации, температура воздуха	от -60 до +50 °С
Срок службы мачты, лет	не менее 15

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Технические характеристики мачты комплекта автономности
<table>
<tr><th>Свойство</th><th>Описание/Значение</th></tr>
<tr><td>Высота общая</td><td>2000 мм</td></tr>
<tr><td>Тип мачты</td><td>Монолитная</td></tr>
<tr><td>Масса, кг</td><td>не более 40</td></tr>
<tr><td>Климатические условия эксплуатации, температура воздуха</td><td>от -60 до +50 °С</td></tr>
<tr><td>Срок службы мачты, лет</td><td>не менее 15</td></tr>
</table></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Маломерное судно для работ по аква- и марикультуре Норд Стар 42 Патрол</td>
<td>шт.</td>
<td>1</td>
<td>30.11.31.119</td>
<td>Общая длина - не менее 12,0 м ширина - не менее 3,5 м вместимость - не менее 8 чел. мощность двигателей - не менее 700 л.с. (350*2) объем топливных баков - не менее 900 л объем бака пресной воды - не менее 300 л объем септического бака - не менее 200 л, возможность установки электрической лебедки для работы с приборами. Возможность установки компрессора водолазного. Производитель : LINEX-BOAT OY, Финляндия Марка/Модель : NORD STAR 42 PATROL Спецификация и основные характеристики модели: Размер: длина 12,98 М; ширина 3,85М; осадка 1,1М. Вес: примерно 10,000Кг Пассажировместимость макс: 15 человек. Двигатель : Дизель Volvo Penta D6-400, 2 шт., общая мощность 800 л.с. Генератор (дополнительно): Compact-3000, эл.мощность 2.8 Квт, Объем топливных баков (включая дополнительный бак) 1263 Л Танк</td>
<td>Для проведения работ по аква- и марикультуре требуется быстроходный маневренный катер, который можно оснастить оборудованием для проведения водолазных работ, обеспечивающий пребывание на борту научной группы, водолазов и экипажа (общая численность до 8-10 чел.) и автономность не менее суток. Катер должен иметь возможность для первичного разбора проб, биологических первичных анализов, подготовки и хранения проб и оборудования, возможность установить холодильник с для охлаждения либо заморозки проб. Катер должен иметь возможность установки и подключения электрической лебедки, обеспечивающей подъем и спуск гидрологического и другого оборудования.</td>
<td>ФГБНУ «ТИНРО-Центр» 690091, г. Владивосток, пер. Шевченко, 4</td>
<td>ФГБНУ «ТИНРО-Центр»</td>
</tr>
</table>

					пресной воды 230 Л, Танк сточных вод 195 Л, Носовая лебедка (дополнительно) 1 шт. Кормовая лебедка (дополнительно) 1 шт. **Комплект спасательное оборудования (все - дополнительно):** спасательный плот для 6-8 человек 2 шт. спасательный жилет 15 шт. спасательный круг со шнуром 2 шт. **Навигационное оборудование (все - дополнительно):** Морской радар 1 шт., УКВ радиостанция 1 шт. Карт-плоттер (вкл GPS приемник и антенну) 1 шт. Эхолот 1 шт. **Наружные поверхности, палуба:** мачта навигационных огней, стальные поручни и леера, кнехты (6 шт), кранцы (6 шт), крепление для кранцев, подвижные двери (3 шт), трап для спуска в воду, душ, канатный ящик кормовой, тент для кормовой палубы, сирена, крепление якоря на баке. **Внутреннее оборудование :** деревянная палуба, 3 каюты, ковровое покрытие, занавески, антимоскитные сетки на иллюминаторы. **Рулевая рубка, салон :** радиоприемник, СД, аудиоколонки, освещение и лампы для чтения, лампа для карт, кресло рулевого №1 с амортизацией, кресло рулевого №2 с амортизацией, диван, подставка для ног, стол для карт, стол из тика. **Санитарное оборудование**: Туалет: раковина с краном, унитаз, освещение, зеркало, полка, пол из тика, открывающийся иллюминатор, крючки, держатели. Туалет и душ: раковина с краном, рундук, унитаз, освещение, зеркало, душевая кабина, тиковая палуба в душе, полки, открывающийся иллюминатор, крючки, держатели, помпа для стоков. **Кухня:** рабочее			

					место кока, кухонная печь, холодильник, раковина с краном (2 шт), освещение, рундуки. **Каюта на баке:** кровать, освещение и лампы для чтения, рундуки, люк в подволоке, открывающийся иллюминатор (2 шт), зеркало. **Центральная каюта:** кровать, освещение и лампы для чтения, рундук, выдвижные ящики, открывающийся иллюминатор, **Кормовая каюта:** кровать, освещение и лампы для чтения, рундуки, стул, открывающийся иллюминатор. **Машинное отделение:** комплект навесного оборудования для двигателей, изоляция, дефростер, помпа пресной воды, подогреватель, автоматический огнетушитель, ручная помпа трюмных вод, автоматическая помпа трюмных вод (2 шт), аккумулятор, вентиляторы. **Электрическая часть и приборы:** вход берегового эл.питания, ГРЩ, панель предохранителей, управление подруливающим устройством, навигационные огни (LED), измельчитель, гидравлическое рулевое устройство, система подачи воды под давлением, система подогрева воды, стеклоочистители, компас. **Верхний мостик:** панель приборов, кресло рулевого, рундуки, диван L-формы, стол.			
18	Термомиксер Eppendorf Termomixer с возможностью нагрева и перемешивания, с встроенной технологией	шт.	1	26.51.53.190	Термомиксер Eppendorf Termomixer™ C включает основной блок, термокрышку и набор сменных, заменяемых термоблоков для различных типов сосудов и планшетов (50, 15, 5, 2, 1,5 мл; планшеты на 96 лунок), что очень важно, т.к приходится работать с различными объемами проб и образцов от 50 мкл до 50 мл, и постоянно	В связи с большим количеством образцов по мониторингу, для проведения популяционных исследований основных промысловых видов рыб и других гидробионтов, для повышения точности и воспроизводимости необходимо наличие в лабораториях, а также в полевых	ФГБНУ «ТИНРО-Центр» 690091, г. Владивосток, пер. Шевченко, 4	ФГБНУ «ТИНРО-Центр»

	Antispill и CondencProtect со сменными заменяемыми термоблокам и для различных типов сосудов и планшетов (от 50 до 1,5 мл, включая 96 луночный планшет) и с возможность ю программиро вания процессов нагрева и перемешиван ия в зависимости от времени реакции (эквивалента нет)				возникает необходимость применения пробирок и планшетов различного объема без использования промежуточных стадий. Технические характеристики термомиксера Eppendorf Termomixer™ C: напряжение сети 220В; скорость перемешивания до 3000 об/мин, температурный режим 1-100°С, наличие таймера, скорость нагрева 6°С/мин, скорость охлаждения 2,5°С/мин, встроенная технология Antispill (не допускается увлажнения внутренних стенок), встроенная система conpenc.protect (не допускается образования конденсата), что позволяет не допустить контаминацию образцов. Возможность программирования, чередования перемешивания, нагрева, остановки. Рабочая температура окружающей среды 5-40°С, рабочая влажность окружающей среды 10-90%.	условиях (суда, судовые исследования) техники, позволяющей повысить автоматизацию исследований, исключить температурные колебания и другие ошибки.		
19	Микропланш етный ридер PHERAstar FSX (эквивалента нет)	шт.	1	26.51.53. 150	Тип измерения: измерение флуоресценции, поляризации флуоресценции, резонансный перенос энергии флуоресценции, флуоресценция с разрешением во времени, измерение люминисценции, резонансный перенос энергии биолюминисценции, УФ абсорбция. Режимы измерения - сверху и снизу, кинетика, измерения на нескольких длинах волн возбуждения и испускания, сканирование спектров, сканирование	Мультимодальный ридер специализирован для высокопроизводительного скрининга биологических объектов. Используется в большинстве видов количественных анализов в области мониторинга и безопасности качества окружающей среды и гидробионтов, например, при оценке содержание полифенолов, антиоксидантов, токсикантов, изучении кинетики ферментолиза. Благодаря модульной оптической	ФГБНУ «ТИНРО-Центр» 690091, г. Владивосток, пер. Шевченко, 4	ФГБНУ «ТИНРО-Центр»

					лунок. Планшеты от 6- до 3456-луночных Источник света: импульсная ксеноновая лампа высокой энергии, твердотельный лазер, азотный лазер. Детектор - четыре ФЭУ с низким шумом, оптимизированные для различных типов измерения, CCD спектрометр Рабочая длина волны спектрофотометра - 200-1000нм Наличие инжектора встроенного в основной корпус прибора. Линейное, орбитальное, двойное орбитальное перемешивание. Инкубация от +4 до +65°С Фильтры 230 - 750 нм или 230 - 900 нм для FI, FP 230 - 750 нм для LUM 230 - 900 нм для TRF. Планшетный ридер должен включать: 5 оптических модулей для измерения интенсивности флуоресценции (FI), люминесценции (LUM) и поляризации флуоресценции (FP). Также базовый вариант должен обеспечивать: стационарные, кинетические измерения и сканирование лунок Температура инкубации до 45 °С Формат планшет: 6 -, 12 -, 24 -, 48 – 96, 384-, 1536- и 3456-луночные Источник света: высокоэнергетическая ксеноновая импульсная лампа, лазер для TRF, TR-FRET и ALPHA технологии Верхняя и нижняя оптика с автофокусом (шаг 0,1 мм) Одновременное измерение двойной эмиссии Линейное, круговое и двойное круговое перемешивание	системе, дает возможность проводить последовательные измерения на волнах возбуждения и испускания, логометрические измерения, измерения биолюминисценции и флуоресценции. Прибор позволяет работать с любыми методиками для оценки качества и безопасности окружающей среды и гидробионтов, производить построение калибровочных кривых, обработку спектров, расчет качественных и количественных показателей.		

					Многопользовательское программное обеспечение управления и анализа данных, соответствующее стандарту FDA 21 CRF Планшетный ридер должен включать: Спектрометр для измерения поглощения в диапазоне Уф (220-1000 нм), полный спектр менее 1сек на лунку – 1 шт Опцию высокопроизводительного TRF/TR-FRET анализа с ксеноновой лампой, лазером и одновременной двойной эмиссией – 1 шт Высокопроизводительный режим AlphaScreen® на основе лазера с одновременной двойной эмиссией – 1 шт Автоматически программируемый инжектор для впрыскивания реагентов – 2 шт.			
20	Регистратор температуры и солёности SBE 37-SMP с датчиками температуры, проводимости и давления (эквивалента нет).	шт.	2	26.51.12.140	Высокоточный измеритель, способный к автономной работе не менее трех месяцев. Характеристики: - дискретность измерений от 6 сек до 6 часов; - ёмкость памяти не менее 530 тыс. измерений; - интерфэйс RS-232 или RS-485; - корпус, выдерживающий погружение на глубину не менее 350 м; - программное обеспечение в среде Windows; - возможность фиксации прибора на антитраловой платформе.	Для долговременной (до полугода) регистрации океанологических параметров. Предполагается использовать в исследованиях изменчивости условий среды в прибрежных районах путём постановки на дно, ставные невода, установки марикультуры.	ФГБНУ «ТИНРО-Центр» 690091, г. Владивосток, пер. Шевченко, 4	ФГБНУ «ТИНРО-Центр»
21	Автономный акустический комплекс для долговременной регистрации морских	шт.	2	26.51.12.140	Акустический измеритель для автономной долговременной регистрации скорости морских течений в точке постановки. В комплект входит платформа для монтажа, доплеровский измеритель течений; датчики направления, наклона, давления и	Применяется для мониторинга изменений условий среды, включая направление и скорость течения, на шельфе в режиме автономной работы, путем постановки на дно. В настоящее время ТИНРО не располагает приборами для	ФГБНУ «ТИНРО-Центр» 690091, г. Владивосток, пер. Шевченко, 4	ФГБНУ «ТИНРО-Центр»

	течений на глубинах более 50 м SonTek/YSI ADVOcean-Hydra (эквивалента нет).				температуры; корпус для процессора, оснащенный батареями и запоминающим устройством; программное обеспечение для просмотра и обработки данных. Характеристики: - акустическая частота 5 МГц или 10 МГц; - дискретность измерений скорости течений 0,1 см/с с точностью 1 %; - дискретность измерений направления 0,1° с точностью 2°; - дискретность измерений температуры 0,01° с точностью 0,1°; - интерфэйс RS-232; - корпус, выдерживающий погружение на глубину не менее 250 м.	долговременных автономных измерений, а также какими-либо измерителями течений, и необходимые для мониторинга сведения получаются путём частых экспедиций и расчётными методами, что нежелательно.		
22	Акустический комплекс для долговременной регистрации морских течений на глубинах менее 40 м SonTek/ YSI Argonaut-XR. Эквивалента нет.	шт.	2	26.51.12.140	Акустический измеритель для автономной долговременной регистрации скорости морских течений в точке постановки. В комплект входит антитраловая защита, блок питания и регистрации данных, доплеровский измеритель течений и датчики направления, давления и температуры. Характеристики: - акустическая частота 0,75 МГц, 1,5 МГц или 3 МГц; - дискретность измерений скорости течений 0,1 см/с с точностью 1 %; - дискретность измерений направления 0,1° с точностью 1°; - дискретность измерений температуры 0,01° с точностью 0,1°; - интерфэйс RS-232; - корпус, выдерживающий погружение на глубину не менее 200 м.	Применяется для мониторинга изменений условий среды, включая направление и скорость течения, в прибрежных районах моря в режиме автономной работы, путем постановки на дно. В настоящее время ТИНРО не располагает приборами для долговременных автономных измерений, а также какими-либо измерителями течений, и необходимые для мониторинга сведения получаются путём частых экспедиций и расчётными методами, что нежелательно.	ФГБНУ «ТИНРО-Центр» 690091, г. Владивосток, пер. Шевченко, 4	ФГБНУ «ТИНРО-Центр»
23	Термометрический мост “MicroK 250”	шт.	1	26.51.12.140	Точность измерения температуры 0.06 mK. Работает в паре с высокоточным платиновым термометром	В паре с платиновым термометром сопротивления (есть в наличии) применяется для высокоточной	ФГБНУ «ТИНРО-Центр»	ФГБНУ «ТИНРО-Центр»

	Эквивалента нет				сопротивления Isotech 909L (в ТИНРО имеется)	калибровки температурных датчиков океанологических зондов. Калибровка проводится перед и после морских экспедиций с целью унификации измерений температуры воды	690091, г. Владивосток, пер. Шевченко, 4	
24	Миниатюрный измерительный гидрофон Miniature Hydrophone Brüel & Kjær Type 8103 с кабелем 100 м в комплекте с согласующим усилителем NEXUS и анализатором динамических сигналов Dynamic signal analyzer PHOTON+ All-In-One 2-channel system с программным обеспечением RT PRO software. (эквивалента нет)	шт.	1	26.51.12.140	Измерительный гидрофон малых размеров - для абсолютных измерений распространяющегося в воде звука. Чувствительность по напряжению с кабелем в режиме приема звука -211 дБ отн. 1 В/мкПа (±2 дБ). Рабочий диапазон частот 0.1 Гц - 20 кГц (±1.5 дБ) / 0.1 Гц - 100 кГц (+1.5/−6 дБ). Емкость с кабелем 3700 пФ. Рабочее давление до 40 атм (400 м). Портативный анализатор шума и вибрации в реальном масштабе времени с питанием через USB. Быстрый анализатор БПФ для работы в реальном масштабе времени. Число каналов 2 (независ.). Разрешение АЦП (аналогово-цифрового преобразователя) - 24 разряда. Частота анализа - до 84 кГц (частота выборки данных - 192 кГц). Динамический диапазон - 115 дБ. Точность ±0.04 дБ. Нет эквивалента в отношении характеристик чувствительности и рабочего диапазона частот для гидрофона малого волнового размера. Анализатор специально разработан для подключения к компьютеру, измерения, накопления и обработки принимаемых гидрофонами Brüel & Kjær гидроакустических сигналов. Имеет согласованные входы и разъемы. За счет сквозной калибровки позволяет получать абсолютные уровни сигнала.	Для измерения амплитудно-временных, спектрально-временных, спектрально-энергетических и пространственных характеристик гидроакустического поля промысловых и научно-исследовательских судов, а также сигналов различных видов гидробионтов и излучателей требуются прецизионные стационарные и портативные калиброванные гидроакустические тракты их измерения и компьютерный интерфейс для связи гидрофонов с компьютером, а также соответствующее программное обеспечение для измерения сигналов и шумов в реальном масштабе времени и постпроцессорной обработки накопленных гидроакустических данных. Данный гидрофон портативный и необходим для измерения биологических сигналов и шумов в бассейнах и садках, а также для экспресс-контроля сигналов в морских и лабораторных условиях. Портативный анализатор содержит согласующее оборудование, включающие совместимые с гидрофонами Brüel & Kjær АЦП и компьютерный интерфейс для связи гидрофонов с компьютером. Устройство необходимо для записи измеряемых гидрофонами	ФГБНУ «ТИНРО-Центр» 690091, г. Владивосток, пер. Шевченко, 4	ФГБНУ «ТИНРО-Центр»

						акустических сигналов и шумов, экспресс-контроля характеристик сигналов в реальном масштабе времени, а также постпроцессорной обработки накопленных гидроакустических данных.		
25	**Лиофильная сушка** ALPHA 2-4plus (производитель – Martin Christ) или эквивалент лиофильная сушка FreeZone Plus 4.5 (производитель – Labconco) согласно комплектации, указанной в технических характеристиках	шт.	1	28.99.31.120	Объем камеры конденсора макс. 4 кг Производительность конденсора макс. 4 кг/24ч Температура конденсора – 90°С Макс. количество полок при сушке вне камеры конденсора - 5 полок (диаметр 360мм) Размеры (без аксессуаров) ШхГхВ, 390х415х540 мм Масса,65 кг Комплектация: Лиофильная сушка Martin Christ ALPHA 2-4 LDplus; Датчик вакуума TPR 281; Вакуумный насос RZ 6; Выходной фильтр насоса; Вакуумный шланг с коннекторами; Опорная пластина для ALPHA 2-4 LDPlus; Полки из алюминиевого сплава без подогрева (3 шт.); Акриловая сушильная камера с 12 портами. Высота 460 мм; Кран для сушки на подвесе; Поддон для сбора конденсата; Флакон для лиофилизации с широким горлом 150 мл (20 шт.); Крышка для флакона для лиофилизации диам. 75 мм (20 шт.).	Настольная лиофильная сушилка пригодна для лиофильной сушки в круглодонных колбах и/или на не обогреваемых полках. Необходима для бережного высушивания термочувствительных и склонных к разрушению при нагреве материалов (биологических растворов и тканей, белков, витаминов и т.д.). Удаление влаги из объектов сушки происходит при отрицательных температурах, а их досушивание осуществляется также при щадящем температурном режиме. Обезвоживание происходит за счет возгонки жидкости из твердого состояния (лед) сразу в пар, избегая фазы воды, это обеспечивается только в условиях вакуума. Будет использоваться студентами, магистрантами и аспирантами кафедр Технологического факультета.	ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» 683003, Россия, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ключевская, д. 35	ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»
26	**Роторный испаритель** R-300 (производитель –Buchi) **с вакуумным**	шт.	2	28.29.11.130	Водяная баня вмещает колбы от 0,25 л до 3 л; Нагрев бани до 180°С; Охлаждение проточной водой; Скорость вращения ротора – 10-280 об/мин;	Оборудование позволяет разделять летучие компоненты из смесей и регенерировать растворители, что весьма актуально при их дефиците. Необходим для лабораторной подготовки проб к анализу	ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» 683003, Россия, г. Петропавловск-Камчатский,	ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

	насосом V-300 (производитель – Buchi) или эквивалент роторный испаритель Hei-VAP Precision (производитель – Heidolph) с вакуумным насосом Rotavac Vario Pumping Unit (производитель – Heidolph) с комплектом стекла с пластиковым покрытием согласно комплектации, указанной в технических характеристиках				Встроенный цифровой дисплей позволяет сделать процесс управления устройством максимально точным. Цифровой дисплей отображает температуру нагрева, положение подъемника и скорость вращения. Мощность нагрева – 1300 Вт; Габариты Ш×Г×В – 500×430×410 мм, вес примерно 20 кг. Комплектация: Роторный испаритель R-300 (1 шт.) Вакуумный насос V-300 (1 шт.) Комплект стекла типа V с пластиковым покрытием (1 шт.) Крышка для бани (1 шт.) Испарительная колба 100 мл с горловиной NS 29/32 (30 шт.) Испарительная колба 250 мл (20 шт.) Испарительная колба 2000 мл (5 шт.) Колба для сушки порошков 500 мл (2 шт.) Колба для сушки порошков 1000 мл (2 шт.) Приемная колба, 1000 мл, P+G (5 шт.) Приемная колба, 2000 мл, P+G (2 шт.) Стакан с крышкой для сушки порошков 1500 мл (1 шт.) Стакан с крышкой для сушки порошков 450 мл (1 шт.) Держатель со штативом для холодильника (1 шт.) Пароотводная трубка 26 мм для стекла V, C, S, E, CR, BY с горловиной NS 29/32 с Combi-Clip (2 шт.) Пароотводная трубка 26 мм с фритой для стекла V, C, S, E, CR, BY с горловиной NS 29/32 (2 шт.) Набор для обслуживания насосов (1 шт.) Клапан подачи водопроводной воды (2 шт.)	содержания органических веществ (полисахаридов, витаминов, пигментов и др.) на жидкостном хроматографе Agilent *LC 1260 Infinity,* полученном университетом в 2015 г по контракту № РНСТ-KamchatGTU/1/2014. Будет использован для выполнения научных исследований аспирантами, магистрантами и сотрудниками кафедр «Технология пищевых производств», «Экология и природопользование», а также сотрудниками временных творческих коллективов, занятыми выполнением тем НИР в рамках госбюджетных тем и тем НИР по государственному заданию.	ул. Ключевская, д. 35	

					Вакуумное уплотнение WD 26 BUCHI (10 шт.). Паук на 5 колб с колбами 100 мл (1 шт.)			
27	**Система твердофазной экстракции (ТФЭ)** (производитель – Agilent) или эквивалент система твердофазной экстракции (ТФЭ) LiChrolut (производитель – Merck)	шт.	1	26.51.53.190	Производительность 1,8 $м^3$/ч; Конечный вакуум: 5 мбар; Время для экстракции 20 секунд/проба; Расход растворителя 10 мл/проба. Комплектация: Коллектор со штативом для пробирок 16х100 мм (диаметр/длина); Коллектор со штативом для пробирок 13х75 мм (диаметр/длина); Вакуумный насос; Наборы QuEChERS	Система автоматизирует процедуру экстракции органических веществ (ПАУ, ПХБ, нитрозамины, нефтепродукты и т.д.), обеспечивает минимальный расход растворителей, высокую селективность и эффективность извлечения веществ, химическую инертность по отношению к ним, позволяет проводить одновременно концентрацию и очистку пробы. Прибор необходим для лабораторной подготовки проб к анализу на жидкостном хроматографе Agilent *LC 1260 Infinity,* полученном университетом по контракту № РНСТ-KamchatGTU/1/2014 в 2015 г. и является необходимым дополнением к нему. Будет использован для выполнения научных исследований аспирантами, магистрантами и сотрудниками кафедр «Технология пищевых производств», «Экология и природопользование», а также сотрудниками временных творческих коллективов, занятыми выполнением тем НИР в рамках госбюджетных тем и тем НИР по государственному заданию.	ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» 683003, Россия, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ключевская, д. 35	ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»
28	**Измерительный микроскоп** MF-UB3017D (производитель – Mitutoyo) или эквивалент	шт.	1	26.70.22.150	Мощный многофункциональный микроскоп обеспечивает четкое наблюдаемое изображение и широкое поле обзора. Микроскопы серии MF-U это: – одна из самых высоких точностей измерения в своем классе;	Микроскоп является важной составляющей технической научно-исследовательской лаборатории. Точные геометрические измерения при решении задач контроля качества изделий играют важную роль в производстве и качестве выпускаемой продукции, а также	ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» 683003, Россия, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ключевская, д. 35	ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

	мультисенсорный измерительный центр MicroVuSol 161 (производитель Micro-Vu)				– высокоапертурные объективы из оптической системы FS (большее рабочее расстояние); – интеграция металлографических и измерительных функций микроскопа обеспечивает наблюдения с высоким разрешением и высокую точность измерений; – переключаемая апертура диафрагмы (отраженная / проходящая) позволяет проводить наблюдения и измерения при одновременном подавлении дифракции света; – разнообразие стандартных столов размером (Д×Ш) до 400 × 200 мм; – механизм быстрой блокировки полезен для быстрого перемещения стола для измерения больших или серийных деталей; – большое увеличение, до 2000×; – широкая область применения и высокая производительность; изображение - прямое изображение; оптическая трубка - тип Зидентопф (регулировка расстояния глазницы: 51 – 76 мм), 1X линза трубки, бинокуляр (наклон: 30°), проекция визирных перекрестий, ТВ-крепление, соотношение оптических путей (окуляр/ТВ-крепление: 50/50);	выполнения и проверки качества ремонтных работ. Микроскоп позволяет проводить измерение структуры материала, размеров покрытий, величины износа и др. Дает возможность исследовать тяжелые детали, что позволяет использовать для деталей технологического оборудования судовых агрегатов рыболовного флота. Обеспечивает четкое наблюдаемое изображение и широкое поле обзора, одну из самых высоких точностей измерения в своем классе, интеграция металлографических и измерительных функций микроскопа обеспечивает наблюдения с высоким разрешением и высокую точность измерений, механизм быстрой блокировки для быстрого перемещения стола для измерения больших или серийных деталей. Применение микроскопа необходимо для студентов мореходного факультета направлений (специальностей): Технологические машины и оборудование, Эксплуатация судовых энергетических установок, Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения при изучении дисциплин «Основы технологии машиностроения», «Технология конструкционных материалов», «Материаловедение», «Диагностика, ремонт монтаж и сервисное обслуживание технологического		

					функция перемещения - оси X и Y с механизмом быстрой блокировки; метод фокусировки - вручную (грубая: 10 мм/об, плавная: 0,1 мм/об); источник питания 220/240В АС (АС – переменный ток), 50/60Гц (промышленная частота переменного тока)	оборудования», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Взаимозаменяемость и технические измерения», учебной, производственной, научно-исследовательской практик и др.		
29	**Инвертированный микроскоп** GX51 (производитель – Olympus) или эквивалент инвертированный металлографический микроскоп SOPTOP ICX41M (производитель – Ningbo Sunny Instruments Co LTD)	шт.	1	26.70.22.150	Инвертированный исследовательский микроскоп предназначен для материаловедческих исследований в поляризованном и отраженном свете: – полностью универсальная система со всеми функциями металлографии; – модульная конструкция; – работа в отраженном свете; – методики контрастирования: «светлое поле», «темное поле», «поляризация»; – высококачественная UIS оптика; – увеличение от 25х до 1500х; – наклонный и поворотный бинокулярный тубус; – встроенный видео/фото порт, возможность подключения фотокамеры; – исследование образцов весом до 5 кг; – оптическая система - скорректирована на бесконечность. Обеспечивает	Инвертированный исследовательский микроскоп является важной составляющей технической научно-исследовательской лаборатории и предназначен для материаловедческих исследований в поляризованном и отраженном свете. Микроскоп позволяет исследовать структуру поверхностного слоя деталей. Применение инвертированного микроскопа необходимо для студентов мореходного факультета направлений (специальностей): Технологические машины и оборудование, Эксплуатация судовых энергетических установок, Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения при изучении дисциплин «Основы технологии машиностроения», «Технология конструкционных материалов», «Материаловедение», «Диагностика, ремонт монтаж и сервисное обслуживание технологического оборудования», «Научные основы технологии машиностроения», «Метрология, стандартизация и сертификация»,	ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» 683003, Россия, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ключевская, д. 35	ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

					получение четких контрастных изображений; – освещение - интегрированный осветитель для светлого и темного поля. Галогенный осветитель с напряжением 12В и мощностью 100Вт (стандартная комплектация), ртутный осветитель с мощностью 100 Вт, ксеноновый осветитель с мощностью 75Вт; – фокусировка - рукоятки грубой и точной настройки, полный ход: 25 мм, шаг точной фокусировки: 1 мкм методы наблюдения - светлое и темное поле, поляризация, DIC.	«Взаимозаменяемость и технические измерения», учебной, производственной, научно-исследовательской практик и др.		
30	Система капиллярного электрофореза	комплект	1	27.11.32.120 Установки генераторные прочие	Технические характеристики: Температура 5 — 40°С, Влажность до 80% при 31°С, Размер (Ш*Г*В) 350×510×590 мм, Масса 35 кг, Режимы работы: Постоянное/градиент напряжения 0...±30 кВ, Постоянный/градиент тока 0 — 300 мкА, Постоянная/градиент мощности 0 — 6 кВт Режимы ввода: Давление -100...100 мбар, Электрокинетический -30...+30 кВ Кассета с капилляром Диапазон температур окр.ср -10 — 60°С Мин длина капилляра 33 см, Внешний диаметр капилляра 365 мкм Автоматический пробоотборник/коллектор	Оборудование необходимо для измерения концентрации неорганических анионов в пробах воды Необходим для лаборатории экологии рыбоводных водоемов ФГБНУ «МагаданНИРО» для определения загрязнения ПДК (норматив предельно допустимые концентрации вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения). Основными загрязнителями водных объектов рыбохозяйственного значения являются хозяйствующие субъекты Магаданской области. Лаборатория являстся единственной сертифицированной аккредитованной лабораторией по определению эколого-токсилогического состояния водных объектов и среды их обитания.	ФГБНУ «МагаданНИРО» 685000, г. Магадан, ул. Портовая, 36/10 ФГБНУ «МагаданНИРО»	ФГБНУ «МагаданНИРО»

					Емкость 50 виал, Объем виал: 0,1; 1; 2 мл, Термостатирование образца 10 — 40°C Детектор на диодной матрице Диапазон длин волн 190 — 600 нм, Точность установки длины волны 1 нм, Время отклика 0,025 — 10 с Источник света: Дейтериевая лампа высокой яркости Линейный динамический диапазон: 1×10^4 (капилляр 3×50 мм) Шум базовой линии <0,05 ед.погл. Чувствительность 1 (4-гидроксиацетофенон, 50 мбар, 5 с) мкМ Количество сигналов - от 8 сигналов и выше Требуется также: адаптер CE\MS; набор распылитель CE\MS; капилляры CE\MS; монтаж и обучение. Поставка такого оборудования ранее не осуществлялась.			
31	Модульный прибор для измерения pH/мВ, электропроводности, концентрации ионов и растворенного кислорода	комплект	1	26.51.53.120 Анализаторы жидкостей	Модульный прибор для измерения pH/мВ, электропроводности, концентрации ионов и растворенного кислорода. Характеристики: - Диапазон измерений: -2.000…20.000 pH с выбираемой дискретностью 0,001/0,01/0,1; -1999,9…1999,9 мВ, УЭП 0,001 мкСм/см…2000 мСм/см, солесодержания 0,001...1000 г/л (с переменной дискретностью), концентрации ионов 0...999,999 г/л, -2...20 pX, растворенного кислорода 0,000...50 мг/л, ppm, насыщение 0,0...500%, температуры -30…130°C, ручная или автоматическая термокомпенсация, - 3 варианта фиксирования результатов измерений: автоматический, ручной или	Прибор необходим для измерения концентрации ионов, pH, удельной электропроводимости, солесодержания, общего количества растворенных солей, удельного электрического сопротивления и коэффициента зависимости проводимости от зольности, концентрации ионов растворенного кислорода в пробах природной воды. Используется в мониторинге безопасности среды обитания гидробионтов по химическим показателям лабораторией экологии рыбохозяйственных водоёмов.	ФГБНУ «МагаданНИРО» 685000, г. Магадан, ул. Портовая, 36/10 ФГБНУ «МагаданНИРО»	ФГБНУ «МагаданНИРО»

					по времени, 4 критерия стабильности результатов. - Измерения через интервалы, заданные пользователем. 17 предустановленных и 50 пользовательских методов. Серии измерений из 9 образцов. 4 цветовые схемы дисплея, 2 формата времени, 4 формата даты. -Радиочасы. -Пределы измерений задаются пользователем, ID пользователей и образцов. -Распечатка результатов в соответствии с нормами GLP. -Сигнализация выхода заданных значений за установленные пределы. -Большой цветной сенсорный дисплей с меню на Русском языке, интерфейс RS232, разъём для подключения цифровых датчиков, -разъём для подключения магнитной мешалки, - LAN-интерфейс для передачи данных непосредственно в локальную сеть, USB –интерфейс. - возможность подключения автоподатчика образцов, клавиатуры, сканера штрих-кода, - размер прибора - 235x188x75мм. Прибор должен быть укомплектован модулем измерения pH/Ion, электропроводности и содержания растворенного кислорода, электродами для измерения pH, электропроводности и растворенного кислорода, магнитной мешалкой, универсальным комбинированным pH электродом (исполнение "четыре в одном": измерительный электрод, электрод сравнения, термодатчик и чип с данными датчика и памятью о			

					калибровках в одном корпусе), кондуктометрическим датчиком, цифровым оптическим датчиком для измерения растворенного кислорода, стартовым набором буферов pH, стандартами электропроводности и таблетками для приготовления калибровочного стандарта с нулевым содержанием кислорода. Также в комплекте должны быть: руководства по измерению pH, концентрации ионов, электропроводности и содержания растворенного кислорода на русском языке, свидетельство об утверждении типа средств измерений, первичная поверка; • Штатив для электрода, обеспечивающий строго вертикальный ход электрода (подъем/опускание). Штативом можно установить отдельно или закрепить на правой или левой стороне прибора. • Программное обеспечение для ПК, предназначенное для экспорта результатов измерения в режиме реального времени и архивирования данных. Поставка такого оборудования ранее не осуществлялась.			
32	Система автономного питания для полевых лагерей, "SunFlex iLand" Эквивалента нет.	компл ект	4	26.51.53. 190 Прибор ы и аппарату ра для физичес кого или химичес кого анализа прочие,	Технические характеристики общие: Габаритные размеры тубуса — длина - 1000 мм, Диаметр 190 мм. Вес примерно 12 кг. Диапазон рабочих температур — -20 °C+60 °C. Защищенность от внешних воздействий — IP67 (ударостойкость, влагозащищенность, плавучесть). Продолжительность зарядки аккумулятора в средней полосе — от 6 ч. до 8 ч.;	Для выполнения работ по государственному мониторингу безопасности ВБР и среды их обитания, ведется сбор проб ВБР и воды в полевых условиях. Наиболее удобным и приемлемым методом консервации проб, является их заморозка. Для обеспечения бесперебойной работы мобильных холодильных установок необходимо приобретение дешевого и	ФГБНУ «МагаданНИРО» 685000, г. Магадан, ул. Портовая, 36/10 ФГБНУ «МагаданНИРО»	ФГБНУ «МагаданНИРО»

				не включенные в другие группировки	Солнечная панель: Технология — amorphous VHF technologies Flexcell (гибкая). Толщина солнечной панели — 1,2 мм. Мощность — 32 Вт. Рабочее напряжение (Vmpp) — 15 В. Напряжение при разомкнутой цепи — 23 В. Рабочий ток (Impp) — 1800 мА. Ток короткого замыкания (Isc) — 2400 мА.; Габаритные размеры в развернутом состоянии: физические: длина – 1310 мм, ширина - 642 мм; активной части: длина – 1220 мм, ширина - 572 мм. Аккумулятор: Технология — LiFePO4. Емкость — 15000 мА/ч. Рабочее напряжение — 12,8 В. Максимальное напряжение — 14,6 В. Рабочий ток — 10 А. Максимальный ток — 16 А. Пиковый ток — 25 А. Параметры выхода USB-портов — 5 В, 500 мА. Параметры выхода автоприкуривателя — 12 В, 16 А. Срок службы — не менее 1000 циклов заряд-разряд. Комплект поставки: Контейнер-тубус с аккумулятором. Солнечная панель. Х-образный держатель-распорка для солнечной панели. Сетевые зарядные устройства 220 В. Поставка такого оборудования ранее не осуществлялась.	мобильного источника электроэнергии. Взамен аккумуляторных батарей, которые ежегодно закупаются на значительную сумму.		
33	Жидкостной хроматомасс-спектрометр с тройным квадруполем (LCMS-8040) Эквивалент - Тандемный жидкостный хромато-	шт.	1	26.51.41.176	Оборудование (LCMS-8040) в стандартной комплектации. Характеристики (метрологические и технические): - Диапазон массового числа, а.е.м. от 10 до 2000 - Чувствительность (отношение сигнал/шум): в режиме "электроспрей" положительная ионизация при дозировании 10 пг резерпина 500:1;	Оборудование необходимо лаборатории «ВНИРО-ТЕСТ» для проведения плановых работ. Прибор будет использоваться для определения остаточного содержания антибиотиков, пестицидов, гормональных препаратов в продукциях из аквакультуры и различных	ФГБНУ «ВНИРО» 107140, г. Москва, ул. Верхняя Красносельская, д. 17	ФГБНУ «ВНИРО»

	масс-спектрометр EVOQ Elite Bruker Daltonik GmbH				- Предел допускаемых значений относительного среднего квадратичного отклонения выходного сигнала, в режиме электроспрей положительная ионизация при дозировании 5 пг резерпина (LCMS-8040) – 7 %; - в режиме электроспрей, положительная ионизация при дозировании 5 пг резерпина (LCMS-8040) - 7; - в режиме химическая положительная ионизация при дозировании, 500 пг резерпина (LCMS-8040) - Габаритные размеры, длина 1180 мм, ширина 530 мм, высота 560 мм Комплект дополнительного оборудования и расходных материалов в составе - программное обеспечение, автоматический дозатор образцов, термостат, насосы, дегазатор, генератор азота, комплект для обслуживания, виалы, хроматографические колонки, уплотнения, фритты, шприцы.	фикотоксинов в моллюсках, в т.ч. дальневосточных.		
34	Система для анализа ДНК Applied Biosistems 3500 XL Эквиваленты: ~48-капиллярный секвенатор 3730 Applied Biosystems; 96-капиллярный секвенатор 3730 XL	шт.	1	26.51.53.120	Система для анализа ДНК Applied Biosystems 3500XL Комплект поставки: Анализатор генетический Applied Biosystems 3500, вариант исполнения:Applied Biosystems 3500XL. Характеристики Прибор для капиллярного электрофореза и детекции флуоресцентно-меченных фрагментов ДНК; Возможность определения нуклеотидной последовательности ДНК;	Система необходима лаборатории молекулярной генетики для выявления и анализа полиморфизма микросателитных локусов и определения последовательности ДНК с применением флуоресцентно-меченных олигонуклеотидов либо терминаторов. Система имеет 24-капиллярный блок, позволяющий в три раза повысить производительность имеющегося в настоящее время оборудования. Прилагающийся к системе компьютер позволяет проводить	ФГБНУ «ВНИРО» 107140, г. Москва, ул. Верхняя Красносельская, д. 17	ФГБНУ «ВНИРО»

	Applied Biosystems.				Возможность фрагментного анализа, SNP-анализа, HLA-типирования, генотипирования образцов; Непрерывный автоматический анализ до 768 образцов; Одновременный анализ не менее чем 24 образцов; Возможность использования стандартных реакционных планшет формата 96 лунок; Число капилляров в массиве, не менее 24 Возможность использования капилляров не менее чем двух типов; Капилляры без внутреннего покрытия; Диаметр капилляров, не более 50 мкм.; Возможность использования капилляров длиной не менее 36 см.; Возможность использования капилляров длиной не более 50 см.; Возможность использования полимера для электрофореза не менее чем трех типов для различных видов анализа; Автоматическая замена полимера в капиллярах перед каждым анализом; Возможность установки готовых картриджей, содержащих полимер и буферы для электрофореза; Автоматический контроль расхода реагентов с информированием пользователя; Автоматический контроль времени использования капиллярного массива с информированием пользователя; Автоматическое распознавание используемых реагентов и расходных материалов; Источник возбуждающего света - Твердотельный лазер; Количество источников возбуждающего света, не более 1;	обработку данных анализа ДНК в автоматическом режиме. Встроенный твердотельный лазер имеет значительно больший срок службы, чем аргоновый лазер в модели генетического анализатора AB3110, что повышает надежность оборудования. Оборудование будет использоваться при проведении генетических исследований промысловых объектов Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна, в первую очередь, тихоокеанских лососей, минтая, крабов и крабоидов, а также ряда других видов.		

					Длина волны возбуждающего излучения 505 нм.; Система оптической детекции CCD-камера; Число детектируемых красителей, не менее 6; Управляющий компьютер в комплекте; Набор для инсталляции в комплекте; Масса, не более 82 кг Напряжение и частота питающей сети 220 В, 50 ГЦ Максимальная потребляемая мощность, не более 400 Вт Регистрационное удостоверение Росздравнадзора РФ; Срок гарантийного обслуживания, не менее 12 месяцев; Сервисное обслуживание на весь период эксплуатации.			
35	Универсальная электромеханическая горизонтальная разрывная машина МТ130-Н или РЭМ- 300-Г-А	шт.	1	71.20	Универсальная электромеханическая горизонтальная разрывная машина с компьютерным управлением: максимальная нагрузка – 300 кН; расстояние между зажимами - не менее 2000 мм; предел погрешности погрешность измерения нагрузки – 1%; скорость нагружения до 500 мм/мин; питание -220 вольт; диапазон скорости нагружения - 0,1-150 мм/мин; пределы допускаемой погрешности измерений перемещения активного захвата - ± 0,1 мм	Испытательная машина профильной лаборатории экспертизы рыболовных материалов для проведения научных исследований, оценки физико-механических свойств и сертификации рыболовных полимерных канатов с диаметром до 12 мм и элементов промысловой оснастки в процессе подготовки бакалавров и магистров по направлениям 35.03.09 и 35.04.08 «Промышленное рыболовство» и аспирантов по специальности 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	ФГБОУ ВО «КГТУ»
36	Персональные компьютеры	шт.	300	26.20	Процессор: Intel Core i5-7500 Сокет: LGA1151	Обеспечение рабочих мест двух компьютерных классов кафедры промышленного рыболовства. Обеспечение рабочих мест	Федеральное государственное бюджетное образовательное	ФГБОУ ВО «КГТУ»

					Базовая тактовая частота процессора: 3,40 ГГц Максимальная тактовая частота с технологией Turbo Boost: 3,80 ГГц Кэш-память: 6 Мб Частота системной шины: 8 GT/s DMI3 Расчетная мощность: 65 Вт Количество ядер: 4 Техпроцесс: 14нм Интегрированное графическое ядро: HD Graphics 630 с поддержкой 4K, DirectX 12 Материнская плата: Сокет: LGA1151 Наличие не менее 2-х слотов для оперативной памяти DDR4 Поддержка SATA 6Gb/s Поддержка USB 3.0 Оперативная память стандарта DDR4 Объём оперативной памяти 8Gb Тактовая частота 2400MHz Напряжение питания 1.2V жесткий диск: Форм-фактор 3.5" Объём 1 ТБ Интерфейс SATA 6Gb/s DVD-привод Клавиатура: настольная, 104 клавиши, наличие цифрового блока, интерфейс подключения USB. Мышь: интерфейс подключения USB, оптическая светодиодная, наличие колеса прокрутки, количество клавиш 3, разрешение оптического сенсора 1600dpi. Монитор 21,5" LG 22MP58VQ-P IPS	обучающихся при условии минимального количества мест (до 15) для обеспечения возможности включения в учебное расписание при проведении занятий по подгруппам. Обеспечение работы лабораторного и научного оборудования для управления работой, снятии и фиксации показаний. Для установки ПО (данное ПО не находится в Реестре (Правительства РФ от 16.11.2015 № 1236)) имеются свидетельства о регистрации. Например: Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ No. 2016662583 (15 ноября 2016 г.) «Расчет динамических характеристик плавной сети на волнении». Правообладатель: ФГБОУ ВО «КГТУ». Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2016663339 (05 декабря 2016 г.) «Расчет динамических характеристик ставной разноглубинной сети с оттяжками и поводцами на волнении». Правообладатель: ФГБОУ ВО «КГТУ». 34. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ No. 2017610404 (10 января 2017 г.) «Динамика крыла ставного подвесного невода на волнении версия 2». Правообладатель: ФГБОУ ВО «КГТУ». Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ No.	учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	

					(либо эквивалент: Acer R221Q bmid, AOC I2281FWH, LG 22MP48HQ-P) Диагональ экрана: 21,5" Тип матрицы: IPS Отображаемые цвета: 16,7 млн Соотношение сторон: 16:9 Время отклика: 5мс Угол обзора (CR≥10): 178°/178° Интерфейсы: VGA/DVI/HDMI ОС Windows 10 Professional-обоснование Источник бесперебойного питания Eaton Protection Station 800 USB DIN: Выходная мощность: 800ВА/500Вт Время работы при половинной нагрузке: 30мин Форма выходного сигнала: ступенчатая аппроксимация синусоиды Макс. поглощаемая энергия импульса: 525 Дж Количество выходных разъемов питания: 8 (из них с питанием от батарей - 4) Тип выходных разъемов питания: CEE 7 (евророзетка) Напряжение на входе/выходе: однофазное Входное напряжение: 160-284В Наличие возможности замены батарей Наличие защиты от перегрузки Наличие защиты от высоковольтных импульсов Наличие фильтрации помех Наличие защиты от короткого замыкания Наличие звуковой сигнализации и отображение информации светодиодными индикаторами. Тип предохранителя: плавкий	2016663268 (29 ноября 2016 г.) «Расчет динамических характеристик ставной донной сети на волнении». Правообладатель: ФГБОУ ВО «КГТУ». Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2011613052 (18 апреля 2011 г.) «Невод донный 1.0.1».		

37	Гидроакустический программно-технический комплекс «NetCor» по количественной оценке рыб в условиях мелководья. Эквивалент отсутствует.	шт.	1	26.51	Технические характеристики: рабочая частота 455 КГц; - электрическая мощность на антенне 40 – 80 Вт; - частота следования посылок – до12 Гц; - ширина характеристики направленности одного луча на уровне - 6 дБ 10 градусов, ширина многолучевого сектора на одной станции до 80 градусов в плоскости веера лучей; - в горизонтальном режиме обеспечивается регистрация рыб при глубине места до 1 метра; - максимальная дальность регистрации в горизонтальном режиме одиночной рыбы с силой цели -50 дБ - 20 метров; - минимальная дальность регистрации - 0,5 метра; дистанция устойчивой радиосвязи – до 300 м, дистанция предельной радиосвязи – до 1000 м (в зависимости от уровня помех и используемых антенн); - число плавучих гидроакустических высокочастотных многолучевых станций в сети – до 16 штук; - математическое обеспечение системы состоит из программы управления комплексом и сбора данных с сети плавучих гидроакустических станций в реальном времени и программы камеральной обработки данных.	Прибор необходим для организации подготовки магистров и бакалавров направления 35.03.08 водные биоресурсы и аквакультура в рамках дисциплин Методы рыбохозяйтвенных исследований, Промысловая ихтиология, ихтиология, проведения практик. Данное оборудование позволяет дать количественную оценку проходящих рыб через сканируемое сечение реки с возможностью восстановления распределения силы цели зарегистрированных одиночных рыб и определения направления их движении в градациях вверх – вниз по течению.	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	ФГБОУ ВО «КГТУ»
38	Навигационный тренажерный комплекс типа NTPro - 5000 с	шт.	1	32.99	Программное обеспечение навигационного дисплея 1 шт Программное обеспечение одноканальной системы визуализации - 1 шт Программное обеспечение подсистемы навигационных приборов GPS, РНС	Приобретение тренажера фирмы Транзас даст возможность пройти сертификацию навигационного тренажерного центра на соответствие международным и национальным требованиям и требованиям международного	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования	ФГБОУ ВО «КГТУ»

	расширением до 7 рабочих мест. Единственная фирма, которая занимается обновлением программно-аппаратного обеспечения - Транзас				Декка, РНС Лоран, АИС, управление судном - 1 шт Имитатор УКВ радиосвязи - 8 шт Комплект программного обеспечения мостик судна (рабочее место опертора) (РМО) - 1 шт ЭКНИО/СОЭНКИ - 1 шт, Гидроакустический рыбопромысловый модуль 6 шт Телефонная трубка ГМССБ - 8 шт USB соединительная коробка для Телефонной трубки ГМССБ - 8 шт Трекбол врезной - 9 шт Комплект консолей дополнительного мостика - 1 шт Навесная панель основных репитеров (28" ultra wide panel) - 7 шт Комплект управления Z-Drive Lilaas правый - 6 шт Комплект управления Z-Drive Lilaas левый - 6 шт Провода, крепёж и расходные материалы - 8 комплектов система контроля дееспособности вахтенного помощника капитана - 7 шт; средства двусторонней связи "ходовой мостик -инструктор", имитирующие средства внутрисудовой связи - 8. Штурвал - 6 шт. Вал штурвала - 6 шт Телеграф - 6 шт Двухкнопочный трекбол - 6 шт Трёхкнопочный трекбол - 3 шт Компакт-комплект имитатора органов управления-1 шт ПО Нави-Планер 4000-1 шт.	стандарта качества DNV. При отсутствии одобрения, выпуск специалистов для рыбопромыслового флота будет не возможным. Для обеспечения учебного процесса специальности "Судовождение" подготовке по дисциплинам "Управление судном", "Предотвращение столкновения судов", "Организация безопасного несения ходовой навигационной вахты" в соответствии с требованиями Международной конвенции ПДНВ, ФГОС СПО и типового курса ИМО 7.03 «Officer in charge of a navigational watch», «Управление рыбопромысловым судном»,Гидроаккустические поисковые приборы и орудия лова. Навигационный тренажер NTPRO 5000 был разработан в полном соответствии со следующими стандартами и правилами: Международная Конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несению вахты (ПДНВ с учетом Манильских поправок от 2010 г.); Модельные курсы IMO; Международная конвенция по охране человеческой жизни на море (СОЛАС); Правила специальной подготовки: обучение рыбопромысловым операциям, обучение операторов СУДС и т.д.; Стандарт классификационного общества DNV (Стандарт по сертификации морских тренажеров класса A No. 2.14 с обозначением класса: «Интегрированная	«Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1 Калининградский морской рыбопромышленный колледж обособленного структурного подразделения «Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота» 236039, гор. Калининград, ул. Мореходная, дом 3	

						тренажерная система, NAUT AW (SIM), DYNPOS – AUT (SIM), HSC, TUG, ICE, AHTS», а также Сертификат соответствия тренажера системы динамического позиционирования класса А).		
39	Анализатор текстуры (текстурометр) TMS-PRO или эквивалент: 1.Текстурный анализатор СТ3 – 10Kg; 2.Универсальный реологический анализатор Структурометр СТ-2	шт.	2	26.51	Производитель: Food Technology Corporation Датчики нагрузки от 100 гр до 50 кг Точность нагрузки - до 0,01 г USB-порт RS 232 C Поддержка, предоставляемая существующей сетью продаж Brookfield Скорости испытаний от 0,01 до 10 мм/с Ход траверсы 0 - 101,6 мм с разрешением 0,1 мм, обеспечивающий повышенную точность Функция времени удерживания (до 9999 с) для определения релаксация напряжения Функция счета циклов (до 99 циклов) для определения циклической усталости Разнообразные указания по применению Широкий диапазон датчиков и принадлежностей, соответствующих международным стандартам ASTM, AOAC, BS, DIN, AACC, ISO Доступные по запросу настраиваемые датчики и приспособления. Габариты: (ШхГхВ) 457х457х762 мм Масса – 18 кг Диапазон измерения силы ± 2500 Н (562 фунт-силы, 255 кгс) Минимальное значение при измерении силы 0,015% от значения допустимой нагрузки выбранного тензометрического датчика (в ньютонах)	Анализаторы текстуры используются для комплексной оценки структурных и реологических свойств пищевой продукции и сырья. Оценка осуществляется путем измерения усилия, прилагаемого системой с установленным соответствующим наконечником или приставкой, на исследуемый объект. Полученные результаты позволяют объективно оценить адгезию, реологию, твердость, ломкость и другие параметры. В комплект поставки входит: Силоизмерительный датчик, базовый рабочий столик, поддон из нержавеющей стали, 12 мм цилиндрический пробник, руководство по эксплуатации на русском языке. Области применения: Рыбная промышленность: Плотность, упругость, сочность и нежность сырья и продукции из водно-биологических ресурсов; Агдезионные свойства фаршевых и аналоговых изделий Контроль качества продукции и упаковки Использование новых функционально-технологических добавок приводит к изменению реологических характеристик готовой продукции. Использование Анализатора текстуры	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	ФГБОУ ВО «КГТУ»

					Диапазон перемещения 320 мм (12,5 дюйм) Минимальное значение при определении положения 2,5 микрон (0,0025 мм) Диапазон скорости 1 - 1000 мм/мин (0.04 - 40 дюйм/мин) Погрешность скорости ±0.1% от установленного значения скорости Тензометрические датчики нагрузки. Допустимая нагрузка 2, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, 1 000, 2 500 Н (0,45 - 562 фунт-силы, 0,2 - 255 кгс) Параметры источника питания 120/220 В переменного тока, частота 50/60 Гц по выбору, (150 Вт)	(текстурометра) TMS-PRO позволит на модельных образцах отработать технологические параметры и добиться получения в готовой продукции характеристик консистенции, характерных для традиционных рыбных продуктов. Измерение реологических показателей Текстурометром TMS-PRO является экспресс-методом оценки качества и безопасности рыбной продукции т.к. имеет высокий коэффициент корреляции с показателем активности воды		
40	Сервер системы	шт.	10	26.20	Сервер, описанный ниже или эквивалент: корпус - 2U Rackmount (глубина - не менее 648 мм) Направляющие для монтажа в 19" стойку - наличие. расстояние между рамами от 673 мм до 924 мм Процессор (описанный ниже или эквивалент) количество процессоров не менее 2, частота процессоров от 2.00 до 2.50GHz, модель процессоров Intel® Xeon® E5-2620 (Sandy Bridge-EP) 6-Core, HyperThreading, 7.2GT/s QPI, 15MB L3 cache, или эквивалент (Intel® Xeon® E5-4620 v4) платформа (системная плата) Intel® C602 (Patsburg) Platform Controller Hub или эквивалент (Intel ® C625(Lewisburg) Platform Controller Hub (Intel ® EY82C625 PCH). Память - не менее 8 планок, тип памяти: DIMM 8GB DDR-III PC3-12800 ECC Registered, DualRank x4 - соответствие	Необходимо приобретение оборудования и программного обеспечения учебно-тренажерных комплексов до уровня одобренного типа, в соответствии с требованиями Международной конвенции 1978 года по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (далее Конвенции ПДНВ). Прохождения сертификация на соответствие подготовки морских специалистов в соответствии с Международной конвенцией ПДНВ-78. Планируется использование для размещения в перспективе серверов тренажеров: рыбопромыслового тренажера РПТ-4000Pro и навигационного тренажера NTPro 5000, предназначенных для подготовки инженеров-судоводителей в соответствии с требованиями Международной конвенции ПДНВ с учетом Манильских поправок от 2010 года,	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1 Обособленное структурное подразделение Балтийская государственная	ФГБОУ ВО «КГТУ»

					контроллер RAID: 8-internal channel SAS 6G LSISAS2208 HW RAID (0,1,10,5,50,6,60) controller 1GB cache w/FBWC (или эквивалент) - наличие 8 дисковых отсеков HotSwap 3.5" SerialATA/SAS – соответствие Накопитель на жестких магнитных дисках (НЖМД, HDD): не менее 6 шт. x HDD объем не менее 600GB интерфейс подключения SAS 6G частота вращения шпинделя не менее 15000rpm - соответствие Твердотельный накопитель не менее 2 шт. тип дисков SSD объем не менее 240GB интерфейс подключения SATA 6G MLC NAND Enterprise - соответствие Не менее 2 фиксированных дисковых отсеков 3.5" - соответствие Набор для установки привода 2.5" HDD + 2 порта USB - соответствие привод DVD±RW 8xW/8xRW/8xR/24xW/24xRW/24xR (Slim) (SATA) - наличие Модуль питания мощностью 100-240V - не менее 2 шт. с возможностью замены - соответствие, мощность не менее 740Вт, КПД не менее 94% Источник бесперебойного питания Ippon Back Comfo Pro 600 New (или эквивалент с характеристиками: мощность - не менее 360Вт/ 600ВА, не менее 20 минут автономной работы)	модельными курсами IMO, а также Кодексом безопасности рыбаков и рыболовных судов (2005 год); тренажерного комплекса машинного отделения ERS 5000 TechSim и тренажерного комплекса судовой холодильной установки RPS- 5000, используемых для подготовки судовых инженеров-механиков, электромехаников и рефмехаников	академия рыбопромыслового флота 236029, гор. Калининград, ул. Молодежная, дом 6	
41	Мультимедийный проектор	шт.	10	26.20	Разрешающая способность 1024 (пикселей)*768 (пикселей), яркость от 3600 люмен, Контрастность: 15000:1, Встроенный динамик, коррекция вертикальных и горизонтальных трапецеидальных искажений.	Для демонстрации работы в компьютерных классов ПО. Для установки ПО (данное ПО не находится в Реестре (Правительства РФ от 16.11.2015 № 1236)) имеются свидетельства о регистрации: 1. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградск	ФГБОУ ВО «КГТУ»

						2011613052 (18 апреля 2011 г.) «Невод донный 1.0.1». 2. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2012615153 (8 июня 2012 г.) «Дмс - плоскость». Правообладатель: ФГБОУ ВПО «КГТУ» и другие	ий государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	
42	Автоклав MLS-3781L, или эквивалент автоклав лабораторный вертикальный Jeio Tech St-G, или Selecta Presoclave	шт.	2	26.20	Объем 75 л, стерилизация 115-135°С. Габариты (ш×в×г),мм 600×754×560.Размер камеры (d×глуб.),мм 370×410.Время стерилизации 1- 250 мин. Энергопотребление 2 квт. Аксессуары-2 корзины. Автоклав с вертикальной загрузкой, микропроцессорный контроль, низкое потребление электроэнергии, безопасность, предотвращает ошибки обслуживающего персонала	Для дезинфекции патологического биологического материала из рыбы и рыбного сырья, стерилизации питательных сред для бактериологических исследований рыб и других гидробионтов.	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	ФГБОУ ВО «КГТУ»
43	Сухожаровой шкаф MOV-112, или эквивалент сухожаровый шкаф TAU STERIL 2000, или BINDER FED 720	шт.	1	26.20	Объем 150 л, 2 полки, смотровое окно, равномерность распределения температуры, при отклонении температуры более, чем 100 °С, электронезависимая цепь защиты от перегрева, самодиагностика, защита от перегрева, система тревоги	Для обязательной стерилизации инструментов, лабораторной посуды и других материалов при проведении бактериологических исследований (в том числе потенциально патогенных биологических материалов) рыбы, других гидробионтов, а также сырья из морепродуктов.	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022,	ФГБОУ ВО «КГТУ»

							Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	
44	Разрывная электромеханическая машина типа РЭМ-5 или эквивалент--ИР 5082-5	шт.	1	71.20	Максимальная нагрузка – 5 кН; диапазон измерения нагрузки – 0,2-5 кН; предел погрешности измерения нагрузки – 1%; расстояние между зажимами - не менее 600 мм; скорость движения траверсы 0,05- 500 мм/мин; питание -220 вольт	Испытательная машина профильной лаборатории экспертизы рыболовных материалов для проведения учебных занятий, оценки физико-механических свойств и сертификации рыболовных ниток и их структурных элементов в процессе подготовки бакалавров и магистров по направлениям 35.03.09 и 35.04.08 «Промышленное рыболовство» и аспирантов по специальности 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	ФГБОУ ВО «КГТУ»
45	Разрывная электромеханическая машина типа РЭМ-10 М или эквивалент МТ 120-30	шт.	1	71.20	Максимальная нагрузка – 10 кН; расстояние между зажимами - не менее 600 мм; скорость нагружения до 500 мм/мин; питание -220 вольт; компьютерное управление	Испытательная машина профильной лаборатории экспертизы рыболовных материалов для проведения учебных занятий, оценки физико-механических свойств и сертификации рыболовных шнуров и их структурных элементов в процессе подготовки бакалавров и магистров по направлениям 35.03.09 и 35.04.08 «Промышленное рыболовство» и аспирантов по специальности 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	ФГБОУ ВО «КГТУ»

46	Разрывная электромеханическая машина типа РЭМ-50 М или эквивалент ИР 5082-50	шт.	1	71.20	Максимальная нагрузка – 50 кН; расстояние между зажимами - не менее 600 мм; скорость нагружения до 500 мм/мин; питание -220 вольт	Испытательная машина профильной лаборатории экспертизы рыболовных материалов для проведения оценки физико-механических свойств и сертификации рыболовных нитевидных материалов широкого диапазона характеристик в процессе подготовки бакалавров и магистров по направлениям 35.03.09 и 35.04.08 «Промышленное рыболовство» и аспирантов по специальности 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	ФГБОУ ВО «КГТУ»
47	Инфракрасный спектрометр IRAffinity-1S Эквивалент - Thermo Fisher Scientific ИК-Фурье спектрометр Nicolet iS50	шт.	1	26.51	Инфракрасный спектрометр IRAffinity-1S: Типа Майкельсона с углом падения 30° с электромагнитным приводом и динамической юстировкой герметизированный с автоматическим осушением Спектральный диапазон 7800–350 $см^{-1}$ Разрешение 0,5; 1; 2; 4; 8; 16 $см^{-1}$ Размеры 514 (Ш) х 606 (Д) х 273 (В) мм. Thermo Fisher Scientific ИК-Фурье спектрометр Nicolet iS50 ИК-Фурье спектрометр для среднего и дальнего ИК диапазона - спектральное разрешение не более 0,1 $см^{-1}$ - точность по волновым числам не более 0,01 $см^{-1}$ - соотношение сигнал-шум за 1 мин не хуже 50000:1 (пик к пику) или 200000:1 (среднеквадратичный) - скорость сканирования не менее 65 скан/с	Оборудование предназначено для идентификации рыболовных материалов, определения примесей в составе материала, для проведения лабораторных работ по дисциплине «Рыболовные материалы» и для научно-исследовательских работ в процессе подготовки бакалавров и магистров по направлениям 35.03.09 и 35.04.08 «Промышленное рыболовство» и аспирантов по специальности 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве». Данное оборудование необходимо для выполнения научно-исследовательских работ аспирантов, магистров при изучении структуры рыболовных материалов в условиях реальных факторов эксплуатации орудий рыболовства.	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	ФГБОУ ВО «КГТУ»

					- стандартный спектральный диапазон не менее 8000 – 350 $см^{-1}$	При выполнении экспертизы рыболовных материалов в рамках лабораторного практикума.		
48	Выборочная лебедка KOSHIN MR-4024 в комплекте с роликом MR-360 или эквивалент-Оборудование для выборки неводов "МЛ-43"	шт	1	28.22	Выборочная лебедка KOSHIN MR-4024 в комплекте с роликом MR-360: Вес примерно 38 кг Скорость подъема – 16/30 м/мин Возможность подъёма: Max 900 кг при 20 об/мин 450 кг при 40 об/мин Регулярно 200 кг при 20 об/мин 150 кг при 40 об/мин Высота 1004 мм, ширина 450 мм, длина 794 мм Ролик MR-360: Ширина ролика 360мм, диаметр 450 мм. Оборудование для выборки неводов "МЛ-43": Тяговое усилие, Н: 9800 Скорость выборки уреза, м/мин: 11,8-20,3 Мощность привода, кВт: 3,7 Габаритные размеры, мм: 1580x800x830 Габаритные размеры, мм: 115	Необходима для комплектации современным промысловым оборудованием лаборатории "Механизация и автоматизация процессов промышленного рыболовства". Также данное оборудование войдет в состав тренажера модульной промысловой схемы. Лаборатории в которых будет применяться данное оборудование: 1. Механизация и автоматизация процессов промышленного рыболовства. 2. Промысловые схемы и механизмы для научно-исследовательских работ в процессе подготовки бакалавров и магистров по направлениям 35.03.09 и 35.04.08 «Промышленное рыболовство» и аспирантов по специальности 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве». Для выполнения научно-исследовательских работ аспирантами и сотрудниками кафедры.	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	ФГБОУ ВО «КГТУ»
49	Электролебёдка KDI-B-250 или эквивалент-Лебедка электрическая БЕТТА ТЛ-12А L-50м 220В	шт	2	28.22	KDJ-B-250 : Грузоподъемность – 0,25 т Скорость – 15 м/мин Мощность – 550 Вт Канатоемкость – 60 м Масса – 66 кг. БЕТТА ТЛ-12А: Тяговое усилие: 250 кг Напряжение питания: 220 В Потребляемая мощность: 1,5 кВт	Данное оборудование является составляющим для обеспечения тренажера модульной промысловой схемы тралового лова в лаборатории промысловых схем и механизмов. На данном тренажере будут отрабатывать элементы промысловых операций с тралом. Электролебедка будет использоваться для научно-	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный	ФГБОУ ВО «КГТУ»

					Расчетная канатоемкость: 100 м Скорость намотки: 14,4 м/мин Длина троса: 50 м Диаметр троса: 5,1 мм Габаритные размеры: 580х480х370 мм Масса: 75 кг	исследовательских работ в процессе подготовки бакалавров и магистров по направлениям 35.03.09 и 35.04.08 «Промышленное рыболовство» а также для выполнения научно-исследовательских работ аспирантами специальности 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве» и сотрудниками кафедры.	технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	
50	MIC-355M Переносной регистратор-анализатор динамических параметров или эквивалент-Измерительная система Q.raxx 19``.	шт.	1	26.51	Установка до 6 модулей стандарта PXI. Дифференциальные и недифференциальные входы. Поканальные программно-управляемые ФНЧ, ФВЧ. Возможность применения датчиков со встроенной электроникой стандарта IEPE (ICPTM, IsotronTM, DeltatronTM и т. п.), в т. ч. оснащённых встроенными электронным таблицами данных (TEDS). Межканальная синхронизация менее 200 нс; поддержка стандарта IRIG-B, возможна привязка к абсолютному времени систем ГЛОНАСС/GPS. Регистрация данных на жёсткий диск. ЖК-дисплей, канал аудио-сопровождения. Подключение стандартной компьютерной периферии. Контроллер прибора построен на базе высокопроизводительного двухъядерного процессора Intel® Coretm2 Duo T7500 с частотой процессора 2,2 ГГц. Контроллер имеет установленную память объемом 1 ГБ, оснащен интерфейсами DVI, 2xGigabit LAN. Процессорный модуль имеет твердотельный накопитель данных	Для научно-исследовательских работ в процессе подготовки бакалавров и магистров по направлениям подготовки 35.03.09 Промышленное рыболовство (бакалавриат), 35.04.08 Промышленное рыболовство (магистратура), 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве (05.18.17 Промышленное рыболовство) (аспирантура). Также для выполнения экспертизы.	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	ФГБОУ ВО «КГТУ»

					объемом 240 Gb. Наличие у MIC-355M сенсорного дисплея и возможность подключения стандартного набора периферийных устройств (клавиатура, компьютерная мышь) делает его весьма удобным при создании мобильных систем измерений, лабораторных исследованиях и других работах, требующих проведения измерений с высокой частотой опроса и оперативной обработки полученных данных. Модульная архитектура измерительного комплекса MIC-355M позволяет устанавливать до шести измерительных модулей в один прибор. Регистратор может оснащаться любым набором выпускаемых НПП «МЕРА» функциональных модулей стандарта PXI: MX-224, MX-240, MX-310, MX-340. Транспортировочный контейнер. Специализированное ПО регистрации и экспресс-обработки MR-300. Специализированное ПО WinПОС для детального анализа измерительных данных. Количество слотов 6 шт Количество измерительных каналов до 24 шт Частота дискретизации, кГц/канал до 216 Разрядность АЦП (индивидуальные на каждый канал), бит 24 Дисплей, "15 Масса, кг 9,4 Габариты, 345 мм - длина, 285 мм – высота, 190 мм - глубина Максимальная потребляемая мощность, ВА 300 Напряжение питания, от 90 В до 260 В			

51	Анализатор Флюорат 02-5М (флуориметр) с сертифицированными методиками или эквивалент-система капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ®-205»	шт.	2	26.51	Время измерения не более 16 секунд; используемые типы кювет - К10, К20*, К40* (объём пробы, 3, 6*,12* $см^3$); Объем анализируемой пробы в стандартной кювете К10 до 3 $см^3$; спектральный диапазон оптического излучения, каналы возбуждения, пропускания и регистрации от 250 до 900 нм; пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений коэффициента направленного пропускания, ±2 %; предел обнаружения контрольного вещества (фенола) в воде не более 0,005 мг/$дм^3$; температура окружающего воздуха, от 10 до 35°С; средняя наработка на отказ, не менее 2500 ч; габаритные размеры, не более 305х320х110 мм (длина, ширина, высота); масса не более 6,5 кг; питание от сети переменного тока, напряжение 220±22 В / частота 50±1 Гц; питание от автономного источника, 12 В.	Специализированная лаборатория гидрометеорологии для проведения занятий по дисциплинам «Гидрология», «Учение о гидросфере», «Учение об атмосфере», учебной практики по «Гидрологии» и «Экологии», а также научно-исследовательской деятельности студентов, магистров и аспирантов направлений подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, 05.03.06 экология и природопользование	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	ФГБОУ ВО «КГТУ»
52	Микроскоп стерео Микромед МС-1 вар.2С Digital или эквивалент-микроскоп стерео Motic SMZ-143	шт.	30	28.70	Предназначен для наблюдения как объемных объектов, так и тонких пленочных и прозрачных объектов. Увеличение микроскопа: 20-40 кратный; Визуальная насадка бинокулярная со встроенной камерой; Угол наклона визуальной насадки, 45 град; Регулируемое межзрачковое расстояние, в пределах, 55-75 мм; Окуляры кратность увеличения: 10х/20; 5х/20; 15х/15; 20х/10; 10х/20; Револьверное устройство поворотное на 90 градусов - на 2 пары объективов; Объективы 2х/4х; Рабочее расстояние 76 мм; Поле зрения 10,0; 5,0 мм;	Специализированная лаборатория методов рыбохозяйственных исследований для проведения занятий по дисциплинам «Ихтиология», «Методы рыбохозяйственных исследований», «Практикум по ихтиологии», «Анализ популяций рыб», «Экология организмов», «Экология гидробионтов», учебной практики по «Экологии» и «Ихтиологии», а также научно-исследовательской деятельности студентов, магистров и аспирантов направлений подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, 05.03.06 экология и природопользование	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	ФГБОУ ВО «КГТУ»

					Источник проходящего света галогеновая лампа напряжение 12В/ мощность10Вт Источник отраженного света галогеновая лампа напряжение 12В/ мощность 10Вт; Источник питания - сеть переменного тока, напряжение 220+-22 В /частота 50 Гц; Габаритные размеры, 180х120х340 мм (длина, ширина, высота). Масса, не более 4 кг.			
53	Микроскоп Микромед МС-2-ZOOM вар. 2CR или эквивалент-цифровой стереомикроскоп DM-143-FBGG	шт.	10	28.70	Стереоскопический микроскоп предназначен для наблюдения как объемных объектов, так и тонких пленочных и прозрачных объектов. Увеличение микроскопа: 10-40 кратный; Визуальная насадка тринокулярная, поворотная на 360 градусов, диоптрийная настройка +-5 диоптрий - на обоих тубусах, посадочный диаметр окуляров 30,5 мм; Угол наклона визуальной насадки, 45 градусов; Регулируемое межзрачковое расстояние, в пределах, 55-75 мм; Окуляры кратность увеличения: 10х/23; 5х/20; 15х/15; 20х/10; 10х/20; Объектив панкратический, 1-4 кратный; Рабочее расстояние, 85 мм; Поле зрения, 23-5,5 мм; Предметный столик диаметром 95 мм; Источник проходящего света галогеновая лампа напряжение 12В/ мощность10Вт Источник отраженного света галогеновая лампа напряжение 12В/ мощность 10Вт	Специализированная лаборатория методов рыбохозяйственных исследований для проведения занятий по дисциплинам «Ихтиология», «Методы рыбохозяйственных исследований», «Практикум по ихтиологии», «Анализ популяций рыб», «Экология организмов», «Экология гидробионтов», учебной практики по «Экологии» и «Ихтиологии», а также научно-исследовательской деятельности студентов, магистров и аспирантов направлений подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, 05.03.06 экология и природопользование	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	ФГБОУ ВО «КГТУ»

					Источник питания - сеть переменного тока, напряжение 220+-22В / частота 50 Гц Габаритные размеры 240х310х350 мм (длина, ширина, высота) . Масса, не более, 5 кг.			
54	Микротом ротационный «Ротмик-2М» или эквивалент-микротом ротационный Accu-Cut SRM 200 с принадлеж-ностями	шт.	2	28.99	Технические характеристики: Цифровой набор толщины срезов: есть; Автоматизированная подача ножа: есть; Диапазон установки толщины срезов: от 1 до 60 мкм с шагом 1 мкм; Горизонтальная подача ножа не менее 25 мм; вертикальное перемещение образца: не менее 65 мм; Величина ретракции: не менее 300 мкм; Функция тримминга: от 1 до 60 мкм с запоминанием последней установки; Большой съемный поддон для отходов: есть; Точная ориентация образца: по осям X и Y на 5^0, по оси Z на 180^0; Размер держателя стандартных кассет - 40×28 мм (длина, ширина); Изменение угла наклона держателя сменных лезвий - от 0 до 25 градусов; Наличие держателя для закрепления образцов размером до 60 мм×80 мм (длина, ширина) Сетевой адаптер для питания прибора - 12 вольт, 1 ампер; Габаритные размеры: не более 460×420×255 мм (длина, ширина, высота) Масса не более 30 кг.	Гистологической работы в учебных и научных целях для получения практических навыков изучения тканей, органов (в том числе с патологическими изменениями) рыб и других гидробионтов; создание микропрепаратов из тканей, органов, тотальных препаратов рыб и промысловых беспозвоночных для проведения научных исследований.	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» 236022, Калининградская обл., г. Калининград, Советский пр-т, 1	ФГБОУ ВО «КГТУ»
55	Портативный научный эхолот Simrad EY-80	компл екс	1	26.51.11. 190	Портативный научный эхолот Simrad EY-80 состоящий из: антенна на 120 кГц ES120-7C – 2 шт., приемопередатчик на 120 кГц – 2шт., антенна на 38 кГц ES38-7C – 1 шт., приемопередатчик на 38 кГц – 1 шт.,	Необходимо для осуществления акустических измерений при проведении тралово-акустических съемок, сбора и обработки акустической информации во время морских экспедиционных	ФГБНУ «КаспНИРХ» 414056, г.Астрахань, ул. Савушкина д.1	ФГБНУ «КаспНИРХ»

					антенна на 200 кГц ES200-7C – 2 шт., приемопередатчик на 200 кГц – 2 шт., EK80 Mux2, 2 channel Multiplexer (мультиплексор для подсоединения двух антенн к приемопередатчику) -1 шт., вольфрамовая калибровочная сфера -3 шт., для антенны на 38 кГц, 120 кГц, 200 кГц, Лицензионное программное обеспечение для сбора и обработки. Программное обеспечение Echoview включает пакет программных модулей в составе: базовый, батиметрический, медиа, автоматизация, виртуальный (дополнительные операторы), обнаружение рыбных трасс, обнаружение косяков рыб, живой просмотр эхограмм.	исследований, в т. ч. в запланированной поисковой тралово-акустической съемки по оценке промысловых концентраций каспийских килек. Echoview является базовым инструментом для регистрации и обработки данных акустических съемок в соответствии со стандартами, принятыми в районах		
56	Центрифуга лабораторная Типа UC-1536E, или эквивалент - Центрифуга лабораторная "ПЭ-6926"	Комплект	1	28.29.41.000	с комплектом комплектующих и запасных частей Технические характеристики: 1. Скорость вращения, об/мин: 500-5000 2. Точность установки, об/мин: 50 3. Вместимость ротора: 4х250 мл.; 4. Внешние размеры, мм: (ШхГхВ) 450х550х400 5. Контроллер: цифровой 6. Тип ротора: бакет-ротор 7. Центробежное ускорение: 4 390 g 8. Таймер: 0-99 мин 9. Мощность, Вт: 750 10. Уровень шума, Db: 60 11. Масса, кг: 55 Комплект поставки: Центрифуга: 1 шт. Бакет-ротор: 1 шт. Корзины для бакет-ротора с 6 ячейками под 10 мл пробирки: 4 шт. Корзины для бакет-ротора с 2 ячейками под 50 мл пробирки: 4 шт.	Для пробоподготовки при определении фитопигментов и фитотоксинов в морской воде при определении качества и безопасности среды, в том числе в районах аквакультуры	ФГБНУ «СахНИРО», 693023, г. Южно-Сахалинск, ул. Комсомольская, д. 196	ФГБНУ «СахНИРО»

					Корзины для бакет-ротора с 1 ячейкой под 250 мл пробирки: 4 шт. Пробирки 10 мл: 24 шт. Пробирки 50 мл: 8 шт. Пробирки 250 мл: 4 шт. Кабель электропитания: 1 шт.			
57	Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический "Флюорат-02-4М, или эквивалент - Спектрофлуориметр RF-6000, Shimadzu	Комплект	1	26.51.53.120	Анализатор жидкости в комплектации и расходными материалами для анализа 100 образцов и источником бесперебойного питания. Технические характеристики: Спектральный диапазон оптического излучения, нм: канал возбуждения от 250 до 650; канал пропускания: от 250 до 650; канал регистрации: от 250 до 650; предел обнаружения контрольного вещества (фенола) в воде, мг/дм^3, не более: 0,005; диапазон измерений массовой концентрации контрольного вещества (фенола) в воде, мг/дм^3: от 0,01 до 25; пределы допускаемой абсолютной погрешности анализатора при измерении массовой концентрации контрольного вещества (фенола) в воде, мг/дм^3: ±(0,004 + 0,10*С); диапазон измерений коэффициента направленного пропускания, %: от 5 до 100; пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений коэффициента направленного пропускания, %: ±2; время прогрева, мин, не более: 30; время непрерывной работы, ч, не менее: 8; габаритные размеры, мм, не более: 305х320х110 (ШхГхВ) масса, кг, не более: 6,5; питание от сети переменного тока:	Для определения содержания нефтепродуктов, фенолов и детергентов в рамках оценки качества и безопасности среды обитания ВБР, в том числе и районах аквакультуры.	ФГБНУ «СахНИРО», 693023, г. Южно-Сахалинск, ул. Комсомольская, д. 196	ФГБНУ «СахНИРО»

					- напряжение питания переменного тока, В: (220 ±22); - частота, Гц: (50 ±1); потребляемая мощность, В×А, не более: 36; наработка на отказ, ч, не менее: 2500; средний срок службы, лет: 5; условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С: от 10 до 35; атмосферное давление, кПа: от 84 до 106,7; относительная влажность при температуре 25 °С %, не более: 80. **Комплект поставки:** анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический "Флюорат-02-5М"; АПАВ (прир, пит, сточн. вода), набор; нефтепродукты (прир, пит, сточн. вода), набор; нефтепродукты (в почвах), доп. набор; фенолы (прир, пит, сточн. вода), набор; комплект СО для контроля точности результатов измерений содержания НП в водах [номиналы 5; 1; 0,5 и 0,1 мг по 1 шт.]; тара транспортная; расходы на доставку экспресс-почтой; пуско-наладочные работы			
58	Система капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ®-205», или эквивалент - или эквивалент - Agilent 7100	Комплект	1	26.60.13.130	В комплекте с источником бесперебойного питания, комплектующими и расходными материалами на 100 образцов. Технические характеристики: диапазон рабочих длин волны детектирования, нм: от 190 до 380; пределы допускаемой абсолютной погрешности установки рабочей длины волны, нм: ±5;	Для определения неорганических катионов в воде (биогенные элементы), неорганических анионов в воде (анионы аммония, калия, натрия, лития, магния, бария, кальция). в рамках оценки качества и безопасности среды обитания ВБР, в том числе и районах аквакультуры.	ФГБНУ «СахНИРО», 693023, г. Южно-Сахалинск, ул. Комсомольская, д. 196	ФГБНУ «СахНИРО»

					диапазон изменения рабочего напряжения на капилляре, кВ: от 1 до 30; предел обнаружения бензойной кислоты (при положительной полярности высоковольтного блока) при отношении сигнал/шум 3:1, мкг/см3, не более: 0,25; предел обнаружения хлорид-ионов (при отрицательной полярности высоковольтного блока) при отношении сигнал/шум 3:1, мкг/см3, не более: 0,5; предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения (СКО) выходного сигнала по площади пика, %: 3; предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения (СКО) выходного сигнала за 8 часов работы, %: 5; время установления рабочего режима, мин, не более: 30; электропитание систем от сети переменного тока напряжением, В: 220±22; частотой, Гц: 50±1; потребляемая мощность, В×А, не более: 170; габаритные размеры (Д´Ш´В), мм, не более: 470x530x410; масса, кг, не более: 30; условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С: от 10 до 35; относительная влажность (при 25 °С), %, не более: 80; атмосферное давление, кПа: от 84 до 106,7; средняя наработка на отказ, ч, не менее: 2500; средний срок службы, лет, не менее: 5. **Комплект поставки:**			

					система капиллярного электрофореза "Капель - 205"; центрифуга лабораторная для пробирок Эппендорф; набор для определения анионов (хлорида, нитрита, сульфата, нитрата, фторида и фосфата) в пробах природных, питьевых и очищенных сточных вод; набор для определения анионов (хлорид, сульфат, оксалат, нитрат, фторид, формиат, фосфат, ацетат) в почвах, грунтах, глинах, торфе, осадках сточных вод, активном иле, донных отложениях (водорастворимые формы); набор для определения катионов (K, Na, Li, Mg, Ca, NH4, Sr, Ba) в пробах питьевой, природной и сточной воды набор для определения катионов (NH4,K,Na,Mg,Ca) в почвах, грунтах тепличных, глинах, торфе, осадках сточных вод, донных отложениях, активном иле (водорастворимые формы); оправа для фильтра, многоразовая, диам. 25 мм; микродозатор Sartorius /Biohit/ 10 – 100 мкл с наконечниками (96 шт.в штативе); микродозатор Sartorius /Biohit/ 100 - 1000мкл с наконечниками (96 шт.в штативе) ; микродозатор Sartorius /Biohit/ 1 - 5 мл с наконечниками (100 шт.); наконечники к микродозатору Sartorius /Biohit/ 200 мкл (1000 шт./уп); наконечники к микродозатору Sartorius /Biohit/ 1000 мкл (1000 шт./уп); наконечники к микродозатору Sartorius /Biohit/ 5 мл (100 шт./уп); фильтры типа Владипор, диам. 25мм, (50 шт./уп);			

					пробирки типа Эппендорф, 1,5 мл, (нестер.) (500 шт./уп); тара транспортная; пуско-наладочные работы; транспортные расходы			
59	Холодильник лабораторный со стеклянной дверцей Liebherr, или эквивалент - ХФД-280(ТС) «ПОЗИС»	шт.	1	28.25.13.115	Объем холодильной камеры 340 л Температурный диапазон +2...+14°С Электропитание 220 В Габаритные размеры 1800х450х600 мм (ШхГхВ)	Для хранения химических реактивов, питательных сред при строго заданных и контролируемых условиях.	ФГБНУ «СахНИРО», 693023, г. Южно-Сахалинск, ул. Комсомольская, д. 196	ФГБНУ «СахНИРО»
60	Зонд YSI 6920, или эквивалент - OTT Hydrolab MS 5	шт.	1	32.50.13.190	Глубина использования от 0 до 200м, разрешение 0,001 м, точность ±0,3м. Измерения кислорода без перемешивания диапазон 0 до 500%, разрешение 0,1%, точность 0 до 200%. Выходы RS-232 и SDI-12. Внутренние батареи. Датчики сменяемые в поле. Растворенный кислород диапазон 0 до 50 мг/Л мг/Л, разрешение 0,01 мг/Л, точность 0 до 20 мг/Л. Электропроводность диапазон 1 до 100 мС/см, разрешение 0,001 до 0,1 мС/см (зависит от диапазона), точность ±0,5% от значения + 0,001 мС/см. Температура диапазон -5 до +45°С, разрешение 0,01°С, точность ±0,15°С. pH точность 0 до 14 ед., разрешение 0,01 ед., точность ±0,2ед. ОВП диапазон -999 до +999 мВ, точность ±20 мВ. Соленость диапазон 0 до 70 ед. на тысячу. Разрешение 0,01 ед. на тыс. точность +1%., Мутность диапазон 0 до 1,000 ед. мутности, разрешение 0,1 ед. мутности, точность ±5%.	Предназначен для мониторинга нескольких параметров качества воды одновременно на месте. Зонд позволяет оптимизировано комбинировать датчики и аксессуары, чтобы удовлетворить требованиям для мониторинга качества воды во всех типах водных объектов, таких, как реки, ручьи, озера, водохранилища, океаны, заливы, лиманы. Предполагается использовать с моторных лодок и катера Nord Star 40 Patrol.	ФГБНУ «СахНИРО», 693023, г. Южно-Сахалинск, ул. Комсомольская, д. 196	ФГБНУ «СахНИРО»

					Хлорофилл диапазон 0 до 400 мкг/Л. Разрешение 0,1 мкг/Л Хл; 0,1%FS. Нитраты диапазон 0 до 200 мг/Л-N, разрешение 0,001 до 1 мг/Л-N (зависит от диапазона), точность ±10%. Глубина 15,2м.			
61	Весы аналитические Sartorius CP 225D, или эквивалент - A&D GH-202	шт.	1	28.29.31.115	Наибольший предел взвешивания (НПВ) 80/220гр. Цена деления 0,01/0,1 мг Класс точности специальный (I)	Для проведения лабораторных исследований требующих максимальной точности при обработки проб отдельных гидробионтов (макро-, мезопланктон).	ФГБНУ «СахНИРО», 693023, г. Южно-Сахалинск, ул. Комсомольская, д. 196	ФГБНУ «СахНИРО»
62	Картплоттер-эхолот FURUNO GP-3500F, или эквивалент - Lowrance Elite-7 Ti	шт.	1	26.51.20.129	Тип дисплея Цветной TFT LCD Размер диагонали экрана 7 " Разрешение экрана 640 x 480 пикселей (VGA) Яркость дисплея 900 кд Получение сигналов GPS-приемником GPS: 50 каналов WAAS: 1 канал Объем памяти 30000 точек траектории судна и путевых точек 1000 запланированных маршрутов (до 50 точек в маршруте) Режимы отображения Курс, навигационные данные, инструменты, анемометр, датчик уровня топлива, GPS Набор карт формата C-MAP 4D от Jeppesen (на картах памяти SD)	Для установки на катер Nord Star 40, с целью повышения безопасности эксплуатации и эффективности работ по изучению среды обитания ВБР	ФГБНУ «СахНИРО», 693023, г. Южно-Сахалинск, ул. Комсомольская, д. 196	ФГБНУ «СахНИРО»
63	Автоматический гистологический процессор Tissue-Tek VIP Jrc принадлежностями или эквивалент - Leica asp 200 S	шт.	1		Тип Tissue-Tek VIP™ 5 Junior - Вакуумный Одновременная обработка до 150 образцов ; Количество емкостей 10 пластиковых емкостей для реагентов объемом 2,4 л; Емкость для промывки 2 емкости объемом 2,4 л; Термостатируемая емкость для парафина в количестве 4 емкостей объемом 2,4 л Сменный угольный фильтр ;	Предназначен для изготовления гистологических препаратов из тканей и органов рыб при проведении исследований в рамках государствен-ного задания на выполнение государственных работ.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

					Хлорофилл диапазон 0 до 400 мкг/Л. Разрешение 0,1 мкг/Л Хл; 0,1%FS. Нитраты диапазон 0 до 200 мг/Л-N, разрешение 0,001 до 1 мг/Л-N (зависит от диапазона), точность ±10%. Глубина 15,2м.			
61	Весы аналитические Sartorius CP 225D, или эквивалент - A&D GH-202	шт.	1	28.29.31.115	Наибольший предел взвешивания (НПВ) 80/220гр. Цена деления 0,01/0,1 мг Класс точности специальный (I)	Для проведения лабораторных исследований требующих максимальной точности при обработки проб отдельных гидробионтов (макро-, мезопланктон).	ФГБНУ «СахНИРО», 693023, г. Южно-Сахалинск, ул. Комсомольская, д. 196	ФГБНУ «СахНИРО»
62	Картплоттер-эхолот FURUNO GP-3500F, или эквивалент - Lowrance Elite-7 Ti	шт.	1	26.51.20.129	Тип дисплея Цветной TFT LCD Размер диагонали экрана 7 " Разрешение экрана 640 x 480 пикселей (VGA) Яркость дисплея 900 кд Получение сигналов GPS-приемником GPS: 50 каналов WAAS: 1 канал Объем памяти 30000 точек траектории судна и путевых точек 1000 запланированных маршрутов (до 50 точек в маршруте) Режимы отображения Курс, навигационные данные, инструменты, анемометр, датчик уровня топлива, GPS Набор карт формата C-MAP 4D от Jeppesen (на картах памяти SD)	Для установки на катер Nord Star 40, с целью повышения безопасности эксплуатации и эффективности работ по изучению среды обитания ВБР	ФГБНУ «СахНИРО», 693023, г. Южно-Сахалинск, ул. Комсомольская, д. 196	ФГБНУ «СахНИРО»
63	Автоматический гистологический процессор Tissue-Tek VIP Jrc принадлежностями или эквивалент - Leica asp 200 S	шт.	1		Тип Tissue-Tek VIP™ 5 Junior - Вакуумный Одновременная обработка до 150 образцов ; Количество емкостей 10 пластиковых емкостей для реагентов объемом 2,4 л; Емкость для промывки 2 емкости объемом 2,4 л; Термостатируемая емкость для парафина в количестве 4 емкостей объемом 2,4 л Сменный угольный фильтр ;	Предназначен для изготовления гистологических препаратов из тканей и органов рыб при проведении исследований в рамках государствен-ного задания на выполнение государственных работ.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

					Память сохранение до 20 протоколов гистологической обработки; Перемешивания реагентов 4 режима; Автоматическая очистка парафина в процессе работы ; Двухуровневая система паролей для полной безопасности данных, хранящихся в памяти процессора ; Буквенно-цифровая кнопочная панель; Режим сохранения экрана ; Щитки для защиты поверхности прибора от брызгов; Функция подсчета проведенных кассет или циклов проводки; Установка отложенного старта с автоподсчетом окончания процесса проводки ; Ультразвуковые датчики уровня заполнения реторты реагентами ; Система контроля соединения емкостей для реагентов с ретортой; Защита программ на случай нарушений энергоснабжения			
64	Ротационный микротом Accu-Cut SRM 200 с принадлеж-ностями или эквивалент - MT Point rmd-4000 или Leica RM 2265	шт.	1		Тип Ротационный микротом Accu-Cut® SRM™ 200 с принадлежностями (Sakura Finetek Europe B.V.); Снимающийся универсальный зажим для кассет ; Встроенная трехмерная ориентация объекта для правильного среза образца ; Система сменных лезвий Accu-Edge Смена стандартного стального ножа ; Фиксирующая ручка управления для регулировки угла ножа ; Режим ретракции (отведение образца при возвратном ходе) ; Режим тримминга (подрезания образца) с шагом от 10 до 50 мкм; Пределы регулировки толщины среза 0,5-60 мкм	Предназначен для изготовления парафиновых срезов гистологических препаратов из тканей и органов рыб при проведении исследований в рамках государственного задания на выполнение государственных работ.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

					Ориентация образца в 3-х плоскостях, Горизонт 8°, Верт,8° Вращение 90°; Перемещение базы держателя ножа по горизонтали 45 мм; Горизонтальный размер объекта 25 мм; Вертикальный размер плоскости резания 59 мм; Ретракция объекта 220и; Пределы регулировки угла наклона ножа в пределах 0-10° Габаритные размеры длина 40 см, ширина 47 см, высота 29,5 см Комплектация База держателя ножа - 1 шт. Держатель одноразовых лезвий низкого профиля - 1 шт. Низко профильная прижимная пластина для держателя одноразовых лезвий - 1 шт. Трехосный механизм ориентации держателя - 1 шт. Универсальный держатель кассет с адаптером - 1 шт. Чехол - 1 шт. Инструкция пользователя на русском языке - 1 шт. Комплект инструментов Торцевой ключ, размер 5-1 шт. Торцевой ключ, размер 4-1 шт. Торцевой ключ, размер 3 - 1 шт. Масло для микротома, 50 мл - 1 шт. Отвертки - 2 шт.			
65	Микроскоп медико-биологический Nikon Eclipse E200 (вариант исполнения Eclipse E200 MV RS) с принадлежностями	шт.	1		Микроскоп тринокулярный рабочий с цифровой камерой E200F. Бесконечная оптическая система с парофокальным расстоянием 45 мм. Система быстрой рефокусировки ; Освещение галогеновая лампа 6В, 30Вт; Бинокулярный тубус с углом наклона 30° (с линейным полем зрения 20мм); Регулировка межзрачкового расстояния в диапазоне от 47 до 75 мм;	Предназначен для исследования парафиновых срезов гистологических препаратов, изготовленных из тканей и органов рыб, при проведении исследований в рамках государственного задания на выполнение государственных работ.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

	Эквивалента нет.				Окуляры с увеличением 10X, поле зрения 20 мм; Револьвер объективов на 4 позиции Предметный столик прямоугольный длина 200, ширина 150 мм; Диапазон перемещений по осям X-Y 78x54 мм; Комплектация с препаратодержателем на 2 стекла; Объективы планахроматические; Комплект объективов - с увеличением 4x, числовая апертура 0.1, рабочее расстояние 25.0 мм; - с увеличением 10x, числовая апертура 0.25, рабочее расстояние 7.0 мм; - с увеличением 40x, числовая апертура 0.65, рабочее расстояние 0.65 мм- с; - с увеличением 100X масляно-иммерсионный, числовая апертура 1.25; Рабочее расстояние 0.20 мм;			
66	Генетический анализатор (секвенатор) ABI PRISM 3500 (или 3500xl) в комплекте. Расходные материалы для ABI PRISM 3500/3500xl Эквивалента нет	шт.	1		Расходные материалы для ABI PRISM 3500/3500xl Число капилляров от 8 до 24 шт; Длина капилляров 50 см; Тип полимера POP-6™, POP-7™; Количество одновременно детектируемых флуоресцентных меток (длина волны испускания) 5 (525 – 650 нм); Длина прочтения 850 нук; Производительность прибора 1272 форезов за сутки при использовании короткого капилляра и полимера POP-7 Программное обеспечение GeneMapper Software v4.1. - для микросателлитного анализа, SNP, AFLP; Data Collection Software - для сбора данных.	Для фрагментного анализа ДНК и секвенирования в молекулярно-генетических исследованиях рыб.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

67	Гель-сканер TYPHOON 5 (Molecular Dynamics) в комплекте. Эквивалента с нужными характеристи ками нет	шт.	1		Режим сканирования 5 режимов сканирования (3 флуоресцентных, хемилюминесценция, радиоавтография) для образцов ДНК, РНК и протеинов; Режимы сканирования - 3 флуоресцентных в красной, зеленой и синей областях спектра, хемилюминесценция, радиоавтография, денситометрия; для образцов ДНК, РНК и протеинов; большая область сканирования 40 х 46 см	Для автоматизи-рованного анализа продуктов ДНК-электрофореза и микрочипов.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»
68	Камера для вертикальног о электрофорез а VE-20 в комплекте с вспомогатель ными принадлежно стями. Эквивалента нет.	шт.	1		Размер стёкол 20 х 20 см; (в камеру вставляется 2 комбинированных набора стёкол, длина и ширина которых по 20 см; между каждой парой стёкол залит полиакриламидный гель для электрофореза) Размер геля 17,8 х 17,5см; (это длина и ширина геля, в котором проводится электрофоретическое разделение макромолекул) Разделение 60 образцов (постановка одновременно 2-х гелей), экономичный расход буфера (нижний 420 мл, верхний 1100 мл); Набор всех необходимых комплектующих.	Для разделения продуктов ПЦР в молекулярно-генетическом анализе рыб.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»
69	Микроскоп Olympus CX41 с принадлежно стями или эквивалент - Carl Zeiss Primo Star	шт.	1		Оптическая система UIS2 (Universal Infinity-corrected тип 2) – скорректированная на бесконечность. Фокусировка с вертикальным перемещением столика с помощью роликового механизма (рейка и зубчатое колесо). Грубый ход при перемещении 36 - 37 мм; Точный ход при перемещении 0.19 мм - 0,21мм;	Для работ при проведении исследований по изучению качественных характеристик фитопланктона водохранилищ и рек при осуществлении государственного мониторинга водных биологических ресурсов Тамбовской, Липецкой, Белгородской и Брянской областей в рамках государственного задания.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

					Полный ход 24 мм. - 26мм; Регулировка натяжения перемещения ручки; Ограничитель верхнего предела подъема столика; Визуальная насадка Тринокуляр с углом наклона 30° (видимое поле изображения F.N. 20); Объективы - план ахромат. увеличение 2х, 4х, 10х, 20х, 40х. - окуляры кратностью 10х с полем зрения F.N. 20, - окуляры кратностью 15х с полем зрения F.N. 16. Дополнительное оборудование (фото-видео порт). Широкопольные окуляры FN18 или FN20 Тубус: тринокуляр Револьвер объективов на четыре позиции Стопорный винт верхнего положения стола План-ахроматические UIS2 объективы 4х, 10х, 20х 40х, 100х Плавная настройка интенсивности источника света, светодиодная индикация. Конденсор со встроенной диафрагмой со шкалой объективов. Полевая диафрагма встроенная в осветитель Винт перемещения предметного стола с эргономичными резиновыми ручками Ручки для переноски			
70	Камера Olympus SC100	шт.	1		Сенсор цветной CMOS. Размер сенсора 1/2.3" Матрица 10,6 Мрх. Разрешение (max) 3840 x 2748 px.	Для работ при проведении исследований по изучению качественных характеристик фитопланктона водохранилищ и рек	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

	или эквивалент - Камера цифровая Levenhuk M1400 PLUS				Размер пикселя 1,67 x 1,67 мкм. Бининг 2 x 2. Глубина цвета 12 бит. Экспозиция 0,12 мс - 14,6 с. Скорость передачи живого видео - 3,2 к/сек при 3840 x 2748 px. - 42 к/сек при 960 x 686 px. Передача данных USB 2.0 Операционная систем Windows 32/64 bit. Бренд Levenhuk Сенсор 1/2,3" CMOS Размер пикселя 1,4x1,4 Макс. количество кадров в секунду 27 Максимальное разрешение 4096x3288 Выдержка 0,4–2000 Форматы видео запись: *.wmv, *.avi, *.h264 (Win 8 или выше), *h265 (Win 10 или выше) Форматы фото *.jpg, *.bmp, *.png, *.tif Системные требования Mac OS 10.12, Linux Ubuntu 14.04, Windows XP/Vista/7/8/10 (32 и 64 бит), процессор 2,8 ГГц Intel Core 2 или выше, не менее 2 Гб оперативной памяти, порт USB 2.0, CD-Rom Посадочный диаметр 23,2 Источник питания через кабель USB 2.0 Гарантия, лет пожизненная	при осуществлении государственного мониторинга водных биологических ресурсов Тамбовской, Липецкой, Белгородской и Брянской областей в рамках государственного задания.	н, Московская обл., 141821	
71	Низко-температурный морозильник Panasonic (Sanyo) MDF-U3386S (Япония) или эквивалент - Низко-температурн	шт.	1		Тип вертикальный низкотемпературный морозильник. Внутренние двери съемные для чистки и размораживания. Светодиодный цифровой дисплей Объем 333л. Холодопроизводительность до – 86 °С. Рабочий диапазон температуры от -50 до -86 °С.	Длительное хранение вирусов и культур клеток рыб. Необходим для поддержки вирусов в лаборатории ихтиопатологии для дальнейшей работы по вирусологичес-кому направлению.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

	ый морозильник Panasonic (Sanyo) MDF-1156 (Япония				Изоляционный материал вспененный на месте жесткий полиуретан, толщина 130 мм. Внешний материал окрашенная сталь. Внешняя дверь 1 шт. со встроенным замком. Внутренняя дверь термоизолированная - 2 шт. Система охлаждения каскадная. Моющийся воздушный фильтр Компрессор высокого давления 450Вт. Холодильный агент ступени низкого давления HFC. Сигнализация об отклонении от заданной температуры, о перебое в электропитании, о засоре фильтра Дополнительное оборудование - вспомогательная система с жидким CO2, - вспомогательная система с жидким N2. Тип: горизонтальный низкотемпературный морозильник; Полезный объем: 128л; Температура охлаждения: -152°C; Изоляционный материал вспененный на месте жесткий полиуретан; Внешняя отделка: гальванизированная сталь с акриловым покрытием; Внутренняя отделка: алюминевая пластина; Хладагент: специальная смесь без хлорфторуглеродов; Сигнализация об отклонении от заданной температуры, о перебое в электропитании, о засоре фильтра; Контроль температуры: цифровой микропроцессорный; Компрессор: полностью герметичного типа, 1100Вт(каскад высоких			

					температур), частично герметичного типа, 1500Вт(каскад низких температур)			
72	Инвертированный микроскоп Nikon Eclipse TS2FL (Япония) с флуоресцентной насадкой или эквивалент - Инвертированный микроскоп Olympus IX73 (Япония) с блоком флуоресценции	шт.	1		Методы наблюдения Светлое поле, аподизированный фазовый контраст, фазовый контраст, рельефный контраст, эпифлуоресценция; Оптическая система CFI60; Осветитель светодиодный источник света; Конденсатор ELWD; Револьвер пятигнездный; Флуоресцентные светодиоды с длинной волны от 455 до 625 Нм; Эпифлуоресцентное оборудование ; ИК-фильтр и диффузор люминесцентный (высокой интенсивности) белый светодиодный осветитель; Тубус Эргономический; Наклон от 15 до 35 градусов; Предметный столик 170х247мм с акриловой вставкой; Окуляры (поле зрения) 10х, 12.5х,15х; Держатели ; для предметных стекол, чашек Петри и Тераски; Потребляемая мощность 15 Вт; Вес примерно 15 кг; Механический предметный столик с правосторонним управлением; Держатель для предметных стекол; Держатель для микротитрационных планшетов; Универсальный конденсор для светлого поля, фазового контраста, рельефный контраст; Осветитель светодиодный источник света или галогеновая лампа;	Вирусологические исследования (просмотр культур клеток, действия вирусов в культуре клеток). Исследования проводятся классическим методом на культурах клеток, который не возможен без использования современного оптического прибора.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

					Широкопольный бинокулярный тубус, регулировка межзрачкового расстояния; Револьвер пятигнездный; Объектив план-ахроматической коррекции, фазовоконтрастные объективы; Адаптер для установки камеры; Блок флуоресценции: флуоресцентный осветитель, кубики флуоресцентных светофильтров; канал отраженного света с 8-позиционной механической турелью для установки флуоресцентных светофильтров; Револьвер пяти-шести позиционный; Комплект запасных ламп; Насадка с видеокамерой для видео и фоторегистрации.			
73	Портативный кислородомер HI 9142 (HANNA, Германия) или эквивалент - Универсальный портативный измеритель HI 9828 & HI 98280 (HANNA, Германия)	шт.	1		Водонепроницаемый, ударопрочный корпус ; Применения химических реактивов Погрешность ±1,5% п.ш.; Температура в диапазоне от -5 до +50 °C; АТК (0…50 °C); Габариты 185x72x36 мм; Масса 0,3 кг pH/Redox 0,00…14,00 pH; ±600,0 мВ кислород 0,00…50,00 мг/л кислород (%) 0…500% проводимость 0…400,0 мСм/см TDS 0,0…400,0 ppt (в зависимости от фактора пересчёта) соленость 0,00…70,00 удельное сопротивление 0…1,000 МОм·см отн. плотность морской воды 0,0…50,0 атм. давление 450…850 мм рт. ст. температура -50…55 °C Датчик (в компл.) HI 7698928	Необходим для определения концентрации кислорода в воде в аквариальных условиях при проведении экспериментальных работ с рыбой.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

					Интерфейс USB (программное обеспечение в комплекте) Питание 4x1,5 типа С или адаптер 12 В (в комплекте).			
74	Универсальный лабораторный микроскоп Olympus Routine Microscope CX41. Эквивалент Olympus Routine Microscope CX43	шт.	1		Оптическая система UIS2 (Universal Infinity-corrected тип 2) – скорректированная на бесконечность. Освещение светодиодный источник света. Тринокуляр с углом наклона 30° (видимое поле изображения F.N. 20); Эргономичный бинокуляр с переменным углом наклона 30-60° (видимое поле изображения F.N; Диапазон регулировки межзрачкового расстояния 45-75 мм; Револьверная головка несъемная, ориентированная внутрь, пятигнездная, с портом для анализатора и компенсаторов. Предметный столик без зубчатой рейки, размеры 188x134 мм, управление с правой стороны. Пружинно-дуговой препаратодержатель для 2-х предметных стекол Конденсор -Аббе, N.A. 1.25 (масляная иммерсия); -Аббе со слайдером, N.A. 1.25 (масляная иммерсия) -Универсальный конденсор Цернике, N.A. 1.1 с PH1/PH2/PH3 фазовыми кольцами, кольцом темного поля (для N.A. до 0,65) и светлопольной позицией; -Темнопольный конденсор, N.A. 0.8 - 0.92 -Поляризационный конденсор N.A. 1.25 (масляная иммерсия). Объективы 1План ахромат. Увеличение 2x, 4x, 10x, 20x, 40x, 50xМИ, 60x, 100xМИ.	Необходим для контроля качества спермы рыб. Возможность получения качественных снимков.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

					Окуляры -кратностью 10х с полем зрения F.N. 20; -кратностью 15х с полем зрения F.N. 16. Увеличение до 1200 крат Фазовый контраст (комплект фазового контраста) Флюоресценция (блок флюоресценции) Тринокулярная насадка с видеокамерой для видео и фоторегистрации.			
75	Термостат Panasonic (Sanyo) MIR-254 Эквивалента нет	шт.	1		Объем 238 л. Количество полок 5 шт. Функция заблаговременного включения компрессора для более точных температурных условий Диапазон температур от −10 до +60 °C . Количество программ 10 по 12 шагов, 1-99 повторений или неограниченное повторение. Принудительная вентиляция Точность поддержания температуры ±0,1.-единицы измерения °C Микропроцессорный контроль, ЖК дисплей с блокировкой. Визуальная и звуковая сигнализация при изменениях температуры на ±2,5 °C. Память, сохраняющая данные в течение 5 часов после отключения электропитания. Светонепроницаемый экран. Флуоресцентная лампа для поддержания режима «день-ночь» (температура будет контролироваться в пределах 5-50 °C) . Габариты ШхВхГ, мм 700×1618×580. Размеры камеры, ШхВхГ, мм - 620×1088×386. Весом около 110 кг.	Необходим для поддержания стабильных условий при инкубации развивающихся биологических образцов.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»
76	Универсальный стереомикрос	шт.	1		Оптическая система по схеме Галилея. Установка блока флюоресценции	Универсальный бинокуляр с камерой. Необходим для работ с развивающимися ооцитами рыб.	ФГБНУ «ВНИИПРХ»	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

	коп (бинокуляр) исследовательской серии с модульной структурой Olympus SZX10 или эквивалент - Olimpus SZX-16				Свободные от дисторсии апохроматические объективы с большой числовой апертурой. Zoom 110. Методы контраста светлое поле; -темное поле; -поляризованный свет; -«косой» свет; -флюоресценция. Наклоняемая визуальная насадка, специальные окуляры и штатив с ультратонким LED-осветителем. Общее увеличение в диапазоне от 3,15х до 378х. Разрешение 600 линий/мм. Объективы DFPL 0,75х; DFPLAPO 1х-4; SZX-ACH 1х; DEPLAPO-1,25х; SZX-ACH1х; DFPL 1,5х-4; DFPL 2х-4. Рабочее расстояние 171 мм; Окуляры 0х(F.N. 22); 15х (F.N. 16); 20х (F.N. 12,5); 30х (F.N. 7); Дополнительные опции -Осветитель проходящего света универсальный светлого поля рельефного контраста со светодиодными осветителями ; -Окулярный микрометр -Блок флуоресценции ; - тринокулярная насадка с видеокамерой для видео и фото регистрации .	Обеспечивает возможность наблюдения (и видео-фото регистрации) за биологическими объектами с использованием современных методов световой микроскопии.	пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	
77	Аналитические весы серии SHINKO HT-224RCE или эквивалент - CAS CAUX-220	шт.	1		Придел взвешивания 220 г; Точность 0,1 мг; Диаметр платформы 80 мм; Калибровка внутренняя; Придел взвешивания 220 г; Цена деления 0,0001 г; Диаметр платформы 80 мм; Калибровка автоматическая;	Для точного взвешивания зообентосных организмов, включая мелких представителей при осуществлении мониторинга водных биологических ресурсов в рамках государственного задания.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

					Габариты: длина 38 см ширина 27 см высота 36 см			
78	Флюориметр Walz PHYTO-PAM-II/ED, или эквивалент Погружной импульсный флуориметр DIVING-PAM-II	шт.	1		Светодиодный источник монохромного возбуждающего излучения. Смонтированные на одной печатной плате светодиоды пяти цветов 440, 480, 540, 590 и 625 нм. Актиническое освещение. Смонтированные на одной печатной плате светодиоды 440, 480, 540, 590, 625 нм, а также белый светодиод (420-640 нм). Источник ИК-излучения. Светодиод с пиковой длиной волны 725 нм. Детекция светового сигнала. Фотоумножитель H-10720 (Hamamatsu). Детектор укомплектован светофильтром. Широкополосный фильтр > 650 нм. Каналы связи USB 1.1, USB 2.0 и USB 3.0 совместимые с пользовательским интерфейсом. Настройка устройства производится с ПК, работающего под операционной системой Windows, с помощью интуитивно-понятного программного обеспечения PhytoWin-3. Габариты корпуса устройства: Длина 29 см x Ширина 30 см x Высота 20,5 см Диапазон рабочих температур от - 5 до +40 °C. В комплект входит зарядное устройство, запасная кварцевая кювета WATER-K, Миниатюрный сферический квантовый сенсор US-SQS/WB, бокс для транспортировки PHYTO-T,	Для учета количества фитопланктона в полевых условиях при исследовании водохранилищ и рек при осуществлении государственного мониторинга водных биологических ресурсов Тамбовской, Липецкой, Белгородской и Брянской областей в рамках государственного задания	ФГБНУ «ВНИИПРХ», пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

					перемешивающее устройство WATER-S. Программное обеспечение PhytoWin-3 Software. Технические характеристики: Источники измерительного света: «красный» фотодиод, 650 нм (стандартная версия) или «синий» светодиод , 470 нм (DIVING-PAM/B); стандартная интенсивность 0,15 µmol m-2s-1 PAR; модуляционные частоты 0,6 - 20 кГц; галогеновая лампа: 8 Вольт/20 Ватт, λ > 710 нм, максимальная интенсивность 6000 µmol m-2s-1 PAR при постоянном актиничном облучении, максимальная интенсивность 18000 µmol m-2s-1 PAR при насыщающих импульсах Детекция сигнала: PIN-фотодиод защищенный фильтром типа «long-pass» (λ > 710 нм в стандартной версии, λ > 650 нм в DIVING-PAM/B); селективный усилитель Память: 128 kB, на 4000 наборов данных Измеряемые параметры: Fo, Fm, Fm\', f, fv/fm (max. yield), δf/fm\' (Yield), qP, qN, NPQ, PAR (с помощью оптоволоконного квантового сенсора), ETR (PAR x ΔF/Fm'), температура воды, глубина воды ЖК-дисплей, 2 строки по 24 символа, с задней подсветкой, размер символа 4,5 мм Интерфейс ввода: сенсорная клавиатура (1 строка, 8 символов). Измерение PAR: 0 - 20000 µmol m-2s-1 PAR, с шагом 1 µmol m-2s-1 PAR с			

					помощью оптоволоконного квантового датчика Измерение температуры воды: -10 °С - +60 °С, с шагом 1 °С. Глубиномер: от 0 до -70 м, с шагом 0,1 м. Соединение с компьютером: через интерфейс типа RS-232. Программное обеспечение: WinControl. Источник питания: внутренняя перезаряжаемая батарея 12 Вольт / 2,1 Ач, на 1000 измерений; зарядное устройство для батареи MINI-PAM/L (90 - 260 Вольт). Размеры: диаметр 19 см, длина 39 см. Весом около 4 кг.			
79	Манометрический анализатор БПК BODTrak, HachLange или эквивалент - СИСТЕМА ИНДИВИДУАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ БПК WTW OXITOP CONTROL (12) БПК OxiTop® Control от WTW		1		Диапазоны измерений 0 - 35; 0 - 70; 0 – 350, 0 - 700 мг/л; Количество дней исследования 5, 7, 10; Погрешность 3 мг/л БПК/5 дней; Разрешение, мг/л БПК 1 Рабочая температура, °С +19 +21; Электропитание: 220 вольт / частота 50–60 Гц; Размеры габаритные: длина 289 миллиметров × высота 260 миллиметров × ширина 98 миллиметров; Масса, 5 кг; Функция автоматического пересчета полученных результатов в мг/л БПК ; Функция автоматического выключения анализатора по завершении процедуры измерения и записи полученных результатов ; Выбор оптимального диапазона из четырех запрограммированных в памяти прибора, в пределах которого будут проводиться измерения, а также количество дней инкубации ; ЖК дисплей с подсветкой ;	Необходим для определения биологического потребления кислорода в воде при выполнении гидрохимического анализа.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

					Передача данных на ПК посредством интерфейса RS 232 ;			
80	ХПК анализатор DRB 200 или эквивалент - Термоблок для проведения ХПК Hanna HI839800-02	шт.	1		комплектация LTV082.99.40001(блок с 15 пробирками на 16 мм) Габаритные размеры: длина 250 миллиметров * ширина 145* миллиметров * высота 310 миллиметров Питание 220 В Температура хранения -40...60 °С; Рабочий диапазон температур 10–45 °С; Температурная стабильность ± 2 °С Время прогрева 10 мин для нагрева от 25 до 150 °С Таймер 0 - 480 мин со звуковым сигналом и режимом автоматического отключения; Температурный диапазон 37–170 °С; Электропитание 220 вольт / частота 50 Гц, Блок несменный, алюминий: длина 11,4 сантиметров * высота 11,4 сантиметров х ширина 6,3 сантиметров Вместимость 9, 15 или 30 пробирок 16 х 100 мм и 1 термометр; Размеры 250 х 145 х 310 мм. Вес примерно 2 кг.	При осуществлении государственного мониторинга водных объектов, в ходе выполнения анализов необходимо оборудование для определения ХПК.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»
81	Ультра-центробежная мельница Retsch ZM 200 (комплект) Эквивалента нет	шт.	1		Исходный материал мягкий, средней твердости, хрупкий, волокнистый. Принцип измельчения удар, сдвиг. Исходный размер частиц 10 мм. Конечная тонкость 40 мкм. Размер загрузки / полезный объем - 300 мл со стандартной кассетой; - 20 мл с мини-кассетой; - 1000 мл с бумажным фильтровальным мешком; - 4500 мл / 2500 мл / 450 мл / 230 мл с циклоном.	Применяется для измельчения сырья для производства экспериментальных комбикормов для рыб.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

					Скорость при 50 Гц (60 Гц) свободная настройка в пределах 6000 - 18000 об/мин, свободная настройка. Периферийная скорость ротора от 31 до 93 м/с; Диаметр ротора 99 мм. Материал размольной гарнитуры из нержавеющая стали с износостойким покрытием. Приемный сосуд 900 мл со стандартной кассетой. Привод 3-фазный асинхронный двигатель с частотным преобразователем. Потребляемая мощность 1300 Вт. Вес примерно 40 кг. Ш х В х Г в закрытом виде 410 х 515 х 365 мм; Степень защиты IP 20. Электропитание: напряжение 200-240 Вольт. Частота 50-60 Гц. Комплектация Поддон для сит из нержавеющая стали, 450 mm Ø, высотой 50 мм. Ротор из нержавеющей стали с износостойким покрытием. Количество зубьев ротора 12 шт; Кольцевое сито из нержавеющей стали, с усиленной оправой, с износостойким покрытием. Сита; - трапециевидные отверстия, 0,20 мм; - трапециевидные отверстия, 0.25 мм; - трапециевидные отверстия, 0.50 мм; - трапециевидные отверстия, 0.75 мм; - трапециевидные отверстия, 1.00 мм; - трапециевидные отверстия, 1.50 мм; Циклон с фильтровальным колпаком и приёмным сосудом объёмом 5 л.;			

					Бумажные фильтровальные мешки (12 штук) вкл. кассетный сосуд с выпуском и держателем.			
82	Аналитическая просеивающая машина Retsch AS 450 control (комплект). Эквивалента нет.	шт.	1		Использование для разделения, фракционирования, определения размеров частиц. Исходный материал порошки, сыпучие материалы, суспензии. Диапазон измерений 25 мкм - 125 мм. Движение материала трехмерный рассев - вертикальное движение с угловым моментом. Максимальное количество материала 25 кг. Максимальное кол-во фракций 13 / 9 (мин. 3). Задание амплитуды цифровой, 0,2 - 2,2 мм. Ситовое ускорение 1 – 11 g Дисплей времени цифровой, 1 - 99 мин. Работа с интервалами до 99 с. Хранимые комбинации параметров 9. Возможность сухого и мокрого рассева. Диаметр сит 400 мм , 450 мм. Макс. высота колонны сит 963мм. Зажимные устройства "comfort" для сит 400-450 мм, для сухого и мокрого рассева. Электропитание: напряжение 100-240 Вольт, частота 50/60 Гц.- Ш х В х Д 714 х 435 х 658 мм. Стандарты CE Комплектация Поддон для сит, из нержавеющей стали, диаметром 400 mm Ø, высотой 65 мм. Крышка для сита из нержавеющей стали, 450 mm Ø; Контрольные сита ISO 3310/1 из нержавеющей стали с плетеной проволочной сеткой 400 мм Ø х 65 мм высотой;	Просеивающая машина необходима для разделения изготовленного комбикорма на фракции.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»

					Размеры сит 75мкм/100мкм/200мкм/400мкм/600мкм/ 800мкм/1.00мм/1.25мм; Контрольные сита ISO 3310/1 из нержавеющей стали с плетеной проволочной сеткой 400 мм Ø x 100 мм высотой. Размеры сит 75мкм/100мкм/200мкм/400мкм/600мкм/ 800мкм/1.00мм/1.25мм.			
83	Система градиентного элюирования AMD 2 CAMAG Швейцария аналогов нет	шт.	1		Воспроизводимое многократное градиентное элюирование на пластинах с силикагелем; ВЭТСХ (высокоэффективная тонкослойная хроматография) пластина элюируется многократно в одном том же направлении; управление с помощью программы winCATS; полностью автоматическое выполнение программы элюирования. Комплектация: - Система градиентного элюирования AMD 2 — 1 шт.; - Мембранный вакуумный насос V-710 (BUCHI) — 1 шт.; - Вакуумные контроллер V-850 (BUCHI) — 1 шт.; - Пластины для TCX HPTLC 200 мкм; размеры (ДхШ) 20х20 см 25 шт./уп. — 20 шт.; - Пластины для TCX HPTLC 200 мкм; размеры (ДхШ) 20х10 см 50 шт./уп. — 20 шт.; - Пластины для TCX TLC 250 мкм; размеры (ДхШ) 20х20 см 25 шт./уп. — 20 шт.; Необходимы пусконаладочные работы, документация на русском языке и постановка методик анализа.	В КамчатНИРО имеется комплекс тонкослойной хроматографии CAMAG. Для более эффективного его использования, в частности для полного фракционирования липидов гидробионтов необходима установка градиентного элюирования. Только с помощью AMD можно выполнять воспроизводимое градиентное элюирование на пластинах с силикагелем. Детальное фракционирование липидов позволит подробно изучить экологическую и физиологическую адаптации молоди тихоокеанских лососей к условиям среды. Лаборатория морских исследований лососей и испытательный лабораторный центр «КамчатНИРО-Тест».	ФГБНУ «КамчатНИРО», 683000, Камчатский край, г. Петропавловск -Камчатский, ул. Набережная, д. 18	ФГБНУ «КамчатНИРО»,

84	Микроманипулятор Micromanipulator (One-axis Water Hydraulic, Magnet-mount) MWS-32	шт.	2		Тип микроманипулятор Micromanipulator (One-axis Water Hydraulic, Magnet-mount) MWS-32 или эквивалент; Перемещение микроинъектора в пространстве X38mm, Y25mm, Z28mm; Блок управления барабанного типа Точное перемещение X 2 мм; Один оборот рукоятки 50 мкм Минимальный шаг 0.2 мкм.	Обеспечивает точное подведение микроинъектора к определенному участку клетки.	ФГБНУ «ВНИИПРХ» пос. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл., 141821	ФГБНУ «ВНИИПРХ»