

**ИЗМЕНЕНИЯ В ПЕРЕЧЕНЬ**  
**машин и оборудования, подлежащих закупке в 2021 году**  
**в рамках Соглашения между Правительством СССР и Правительством Японии о взаимных**  
**отношениях в области рыболовства у побережий обеих стран от 7 декабря 1984 г.**  
**на основании Протокола 35 сессии и неисполненных обязательствах по 31-й и 32-й сессиям**  
**Российско-Японской комиссии по рыболовству**  
**в качестве технической помощи подведомственным Росрыболовству организациям**

№ п/п	Наименование технической помощи (машин, оборудования и других материально-технических средств)	Ед. изм.	Кол-во	ОКПД 2	Описание объекта закупки	Обоснование для получения машин и оборудования	Адрес поставки
1	Газовый хроматограф Agilent 8860 с двумя пламенно-ионизационными детекторами	шт.	1	26.51.4 1.130	Газовый хроматограф Agilent 8860 с ПИД применяется для количественного определения жирнокислотного состава липидов в продукции из гидробионтов. Среди преимуществ Agilent 8860: <ul style="list-style-type: none"> <li>● модульный дизайн</li> <li>● наличие микрообъемных детекторов</li> <li>● русифицированное ПО</li> <li>● выход на рабочий режим менее, чем за 3,5 мин.</li> <li>● охлаждение термостата с 450-50°C менее чем за 4 мин.</li> <li>● быстрая ручная замена детекторов и инжекторов</li> <li>● весь возможный спектр режимов инъекции образцов</li> </ul>	Жирнокислотный состав липидов-важнейший показатель качества рыбы и нерыбных объектов промысла. В рамках государственного мониторинга специалисты ФГБНУ «ВНИРО» проводят исследования жирнокислотного состава липидов водных биологических ресурсов. Имея большой массив достоверных данных можно характеризовать исключительную пользу употребления водных биоресурсов и обосновывать их преимущества для популяризации употребления российской продукции морей и океанов. На данный момент в отделе ВНИРО-ТЕСТ для выполнения государственно задания используется	ФГБНУ «ВНИРО» , 105187, г. Москва, Окружной проезд, д. 19

				<p>Также система обеспечена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• возможностью подключения и управления через веб-браузер, в том числе удаленно;</li> <li>• встроенной самоуправляемой диагностикой о предупреждении необходимости технического обслуживания;</li> <li>• мониторингом утечек; функцией экономии гелия; датчиком водорода и контроллером режима экономии энергии при простое;</li> </ul> <p>Технические характеристики хроматографа</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Удерживание и воспроизводимость &lt; 0,06 %</li> <li>• Воспроизводимость площади пиков &lt; 2 %</li> </ul> <p>Интегрированный электронный контроль газов (EPC ) на каждый блок.</p> <p>Испаритель с делением и без деления потока (EPC )</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная точка давления EPC и точность регулятора 0,069 кПа</li> <li>• Отображаемое разрешение EPR для давления составляет 0,069 кПа</li> <li>• возможность прямого ввода в колонку</li> <li>• Электронный регулятор давления и расхода</li> <li>• Продувка септы</li> <li>• Система уплотнений верхнего поворотного испарителя</li> <li>• Включает диагностику утечки/ограничения, сброса давления и ограничения регулятора деления потока (продувка септы без крышки и регулятор деления потока)</li> <li>• Максимальная рабочая температура 400 °C</li> <li>• Давление в пределах 0–689,47 кПа</li> <li>• Максимальный коэффициент разделения 7 500 : 1</li> <li>• Диапазон значений потока 0–500 мл/мин N2 0–1 250 мл/мин N2 или He</li> <li>• 6 портов для устройств EPC</li> </ul>	<p>газовый хроматограф Shimadzu 16 A, который морально устарел и не поддается профилактическому обслуживанию. Новый прибор необходим для бесперебойного проведения плановых работ и выполнения научно-исследовательских задач в рамках календарного плана.</p> <p>Государственное задание ФГБНУ «ВНИРО»</p> <p>Мониторинг водных биоресурсов и продуктов их переработки по показателям безопасности и качества согласно зонам ответственности.</p>	
--	--	--	--	---	--	--

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• электронный регулятор давления на основе микроканалов – защита от примесей в газах</li> <li>• возможность установки до двух испарителей</li> </ul> Пламенно-ионизационный детектор: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Максимальная рабочая температура 425 °С</li> <li>• Пределы обнаружения метода &lt; 3 пг/с для углерода в случае тридекана</li> <li>• Линейный динамический диапазон &gt; 107 с использованием в качестве газа-носителя N2 и распылителем с внутренним диаметром 0,29 мм</li> <li>• Максимальная скорость сбора данных 500 Гц</li> <li>• Полнофункциональный путь к цифровым данным обеспечивает количественное определение пиков по всему диапазону концентраций (107) за один анализ</li> </ul> Цветной сенсорный экран; Автосэмплер с максимально возможной емкостью до 150 виал Газы: воздух 380-690 кПа Водород: 240-690 кПа. Газ-поддув (азот или гелий):380-690 кПа		
2	Морозильник -40°С, вертикальный, 682 л, FDE50040F V, Thermo	шт.	3	28.25.1 3.119	Морозильник вертикальный. Температурный диапазон, °С - от -10 до -40°С; внутренний объем камеры, л - 682; микропроцессорный контроль; ЖК сенсорный экран; полки, шт. - 3; количество коробок 2", шт. - 500; количество дверей, внешних/внутренних - 1/4; эргономичная дверная ручка; замок на двери; габариты, Ш × Г × В, мм - 864 × 955 × 1981; вес нетто/брутто, кг - 260/304.	Постоянно растущий объем уникальной для Росрыболовства и для мировой рыбохозяйственной науки Российской национальной коллекции эталонных генетических материалов (РНКЭГМ) требует расширения объема морозильных камер для хранения ДНК-содержащих образцов. Пополнение коллекции происходит нарастающими темпами, в то время как объем имеющихся морозильных камер (с учетом четырех приобретенных в 2018 г. на замену вышедшим из строя) является сдерживающим фактором в развитии коллекции. Оптимальным условием	ФГБНУ «ВНИРО» , 105187, г. Москва, Окружной проезд, д. 19

					<p>хранения ДНК-содержащего коллекционного материала, фиксированного в 96% этаноле, считается хранение в темноте и при температуре не выше -20°C.</p> <p>Тема 1.6 «Уточнение видового состава и границ ареалов промысловых видов морских ежей морей Российской Федерации. Разработка рекомендаций по организации промысла морских ежей с учётом особенностей биологии отдельных видов»;</p> <p>Тема 3.1 «Изучение распределения, численности, популяционной структуры и сезонных миграций косатки и белухи в Охотском море. Оценка их взаимодействия с рыбными промыслами»;</p> <p>Тема 8 «Совершенствование системы регулирования промысла и повышения эффективности использования ресурсов минтая с учетом его популяционной организации»;</p> <p>Тема 9 «Уточнение популяционно-генетической структуры горбуши Дальнего Востока»;</p> <p>Тема 10 «Генетическое мечение осетровых рыб Волжско-Каспийского, Азово-Черноморского рыбохозяйственных бассейнов и реки Амур с целью оценки вклада России в пополнение совместных с прибрежными странами запасов»;</p> <p>Тема 20.1 «Совершенствование системы регулирования промысла и повышение эффективности использования ресурсов тихоокеанских лососей гольцов (<i>Salvelinus</i>), в т.ч. с учетом данных по популяционно-генетической структуре</p>	
--	--	--	--	--	---	--

						<p>тихоокеанских лососей»;</p> <p>Тема 32 «Повышение эффективности искусственного воспроизводства осетровых рыб на основе оценки его результативности с использованием генетических маркеров»;</p> <p>Тема 36 «Молекулярно-генетические исследования промысловых, в том числе особо ценных видов водных биоресурсов, оценка биоразнообразия с применением молекулярно-генетических методов, ДНК-штрихкодирование» в том числе:</p> <p>Подтема 36.1 «Проведение ДНК-штрихкодирования основных промысловых видов ВБР и прилова с целью создание референсной генетической базы данных для генетической идентификации рыбной продукции»;</p> <p>Подтема 36.4 «Оценка популяционно-генетической структуры важных промысловых видов рыб (тихоокеанские лососи)»;</p> <p>Подтема 36.5 «Оценка популяционно-генетической структуры важных промысловых видов морских рыб (сельдевые и камбаловые)»;</p> <p>Тема 41 «Совершенствование системы регулирования промысла и повышения эффективности использования ресурсов тресковых видов рыб Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна с учетом популяционной организации видов».</p>	
3	Морозильник -20°C, вертикальный, 827 л, TSX3020FV, Thermo	шт.	1	28.25.1 3.119	Морозильники лабораторные серии TSX предназначены для замораживания и безопасного хранения при температуре от -35°C до -15°C различных образцов: реагенты, праймеры, сыворотки и т.п. Морозильники с ручным размораживанием обеспечивают	Морозильник предназначен для хранения ферментов и препаратов, которые особо чувствительны даже к малым колебаниям температуры. Для выполнения работ по госзаданию требуется постоянное использование дорогостоящих расходных	ФГБНУ «ВНИРО», 105187, г. Москва, Окружной проезд,

			<p>хранение образцов в температурном диапазоне от -25°C до -15°C (предустановленная -20°C).          Инновационный компрессор инверторного типа V-drive обеспечивает высокую энергоэффективность и пониженный уровень шума по сравнению со стандартными лабораторными холодильниками.          Цифровой дисплей, отображающий температуру в рабочей камере, точность 0.1°C          Трехуровневая система защиты от несанкционированного изменения заданных параметров, работающая от ключа          Визуальная/звуковая сигнализация при повышении /понижении температуры и отключении электричества          Визуальная сигнализация, срабатывающая при необходимости сервисного обслуживания и недостаточном уровне зарядки аккумулятора          Графический цветовой термометр          Аккумуляторная батарея контрольной панели          Контакты для подключения внешней сигнализации.          Теплоизоляция из вспененного полиуретана          Решетчатые полки, регулируемые по высоте рабочей камеры          Двери распашные металлические с фиксацией в открытом состоянии на 90°          Автоматическое закрывание двери          Дверной замок          Роликовые опоры с возможностью фиксации.          Внешняя и внутренняя поверхность покрыты ударостойкой краской эпоксидной порошковой краской          Автоматическое удаление конденсата          Контейнеры для размещения образцов в базовой комплектации специализированных морозильников для хранения ферментов          Порт доступа (диаметр – 2,5см) позволяет использовать независимые датчики.</p>	<p>материалов, хранение которых должно осуществляться в особых условиях.          Поскольку бытовые морозильники не могут обеспечить соответствующих условий хранения и, как следствие, корректного функционирования ферментных систем, необходимо приобретение специального лабораторного холодильного оборудования.          Тема 1.6 «Уточнение видового состава и границ ареалов промысловых видов морских ежей морей Российской Федерации. Разработка рекомендаций по организации промысла морских ежей с учётом особенностей биологии отдельных видов»;          Тема 3.1 «Изучение распределения, численности, популяционной структуры и сезонных миграций косатки и белухи в Охотском море. Оценка их взаимодействия с рыбными промыслами»;          Тема 8 «Совершенствование системы регулирования промысла и повышения эффективности использования ресурсов минтая с учетом его популяционной организации»;          Тема 9 «Уточнение популяционно-генетической структуры горбуши Дальнего Востока»;          Тема 10 «Генетическое мечение осетровых рыб Волжско-Каспийского, Азово-Черноморского рыбохозяйственных бассейнов и реки Амур с целью оценки вклада России в пополнение совместных с прибрежными странами запасов»;          Тема 20.1 «Совершенствование системы</p>	<p>д. 19</p>
--	--	--	--	--	--------------

					<p>регулирования промысла и повышение эффективности использования ресурсов тихоокеанских лососей гольцов (<i>Salvelinus</i>), в т.ч. с учетом данных по популяционно-генетической структуре тихоокеанских лососей»;</p> <p>Тема 32 «Повышение эффективности искусственного воспроизводства осетровых рыб на основе оценки его результативности с использованием генетических маркеров»;</p> <p>Тема 36 «Молекулярно-генетические исследования промысловых, в том числе особо ценных видов водных биоресурсов, оценка биоразнообразия с применением молекулярно-генетических методов, ДНК-штрихкодирование» в том числе:</p> <p>Подтема 36.1 «Проведение ДНК-штрихкодирования основных промысловых видов ВБР и прилова с целью создание референсной генетической базы данных для генетической идентификации рыбной продукции»;</p> <p>Подтема 36.4 «Оценка популяционно-генетической структуры важных промысловых видов рыб (тихоокеанские лососи)»;</p> <p>Подтема 36.5 «Оценка популяционно-генетической структуры важных промысловых видов морских рыб (сельдевые и камбаловые)»;</p> <p>Тема 41 «Совершенствование системы регулирования промысла и повышения эффективности использования ресурсов тресковых видов рыб Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна с учетом популяционной организации видов».</p>	
--	--	--	--	--	---	--

7	Холодильник, 1297 л, +3...+7 °С, вертикальный, стеклянная дверь, 8 полок, TSX4505GV, Thermo	шт.	1	28.25.1 3.110	<p>Высокопроизводительные холодильники серии TSX со стеклянной дверью сочетают в себе передовой контроль температуры с высококачественной конструкцией шкафа и системами сигнализации. Позитивная принудительная циркуляция воздуха предназначена для поддержания однородности температуры для защиты важных медицинских и фармацевтических продуктов, а также лабораторных сред, реагентов и многого другого.</p> <p>Сертифицирован ENERGY STAR®.</p> <p>Принудительная циркуляция воздуха для равномерности температуры на всех уровнях полки.</p> <p>Разогрев без нагрева для максимальной однородности температуры.</p> <p>Автоматическое размораживание.</p> <p>Тихая работа - 52 дБА.</p> <p>Совместимость с GMP для чистых помещений класса А / ISO 6 (ISO EN 14644-1).</p> <p>Четыре 2-дюймовых ролика для легкой мобильности; два передних с блокировкой.</p> <p>Яркое светодиодное внутреннее освещение.</p> <p>Ключ включения / выключения.</p> <p>Самозакрывающаяся дверь с упором 90°.</p> <p>Версии со стеклянной дверью – имеют тройную стеклянную дверь.</p> <p>Ввод данных с сенсорной панели - увеличивает или уменьшает заданные значения в режимах программирования.</p> <p>Графический термометр – для легкого просмотра нормального, высокого или пониженного температурного режима.</p> <p>Сигналы тревоги: понижения / повышения температуры, открытой двери</p>	<p>Холодильник предназначен для хранения ферментных систем и наборов для секвенирования нового поколения, которые особо требовательны к определенным условиям хранения. Для выполнения работ по госзаданию требуется постоянное использование дорогостоящих расходных материалов, хранение которых должно осуществляться в особых условиях, в том числе при температурных условиях +2...+4°С. Поскольку бытовые холодильники не могут обеспечить соответствующих условий хранения и, как следствие, корректного функционирования ферментных систем, необходимо приобретение специального лабораторного холодильного оборудования.</p> <p>Тема 1.6 «Уточнение видового состава и границ ареалов промысловых видов морских ежей морей Российской Федерации. Разработка рекомендаций по организации промысла морских ежей с учётом особенностей биологии отдельных видов»;</p> <p>Тема 3.1 «Изучение распределения, численности, популяционной структуры и сезонных миграций косатки и белухи в Охотском море. Оценка их взаимодействия с рыбными промыслами»;</p> <p>Тема 8 «Совершенствование системы регулирования промысла и повышения эффективности использования ресурсов минтая с учетом его популяционной организации»;</p> <p>Тема 9 «Уточнение популяционно-генетической структуры горбуши</p>	<p>ФГБНУ «ВНИРО», 105187, г. Москва, Окружной проезд, д. 19</p>
---	---	-----	---	------------------	--	---	---



					<p>Дальнего Востока»;</p> <p>Тема 10 «Генетическое мечение осетровых рыб Волжско-Каспийского, Азово-Черноморского рыбохозяйственных бассейнов и реки Амур с целью оценки вклада России в пополнение совместных с прибрежными странами запасов»;</p> <p>Тема 20.1 «Совершенствование системы регулирования промысла и повышение эффективности использования ресурсов тихоокеанских лососей гольцов (<i>Salvelinus</i>), в т.ч. с учетом данных по популяционно-генетической структуре тихоокеанских лососей»;</p> <p>Тема 32 «Повышение эффективности искусственного воспроизводства осетровых рыб на основе оценки его результативности с использованием генетических маркеров»;</p> <p>Тема 36 «Молекулярно-генетические исследования промысловых, в том числе особо ценных видов водных биоресурсов, оценка биоразнообразия с применением молекулярно-генетических методов, ДНК-штрихкодирование» в том числе:</p> <p>Подтема 36.1 «Проведение ДНК-штрихкодирования основных промысловых видов ВБР и прилова с целью создание референсной генетической базы данных для генетической идентификации рыбной продукции»;</p> <p>Подтема 36.4 «Оценка популяционно-генетической структуры важных промысловых видов рыб (тихоокеанские лососи)»;</p> <p>Подтема 36.5 «Оценка популяционно-генетической структуры важных</p>	
--	--	--	--	--	---	--

						промысловых видов морских рыб (сельдевые и камбаловые)); Тема 41 «Совершенствование системы регулирования промысла и повышения эффективности использования ресурсов тресковых видов рыб Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна с учетом популяционной организации видов».	
8	Анализатор генетически й Applied Biosystems 3500, с принадлежностями, варианты исполнений: Applied Biosystems 3500x1	шт.	2	26.51.5 3.190	Количество капилляров 24. Длина капилляров 50 см. Формат планшета 96 х 0,2 мл. Детектор флуориметрический, кол-во каналов детекции 7 в диапазоне длин волн 520-710 нм. Лазер твердотельный, 110 мВт, 488 нм. Расходные материалы для ABI 3500x1: POP-6™ денатурирующая Диапазон напряжения 0,1- 20 кВ. Контроль температуры капилляров в диапазоне 30-60 (±0,03), °С. Длина прочтения до 1200 нуклеотидов. Требования к компьютеру: USB, ОС Windows 7 или новее. Требования к внешним условиям: температура 15-30 °С, влажность 20-80 %. Напряжение и частота сети 190-240 В, 50-60 Гц. Потребляемая мощность 0,3 кВт. Масса 50 кг. Габариты, ШхГхВ 630 х 600 х 680 мм.	Генетический анализатор предназначен для исследования проведения исследований в области пресноводной аквакультуры, генотипирования производителей маточных стад, паспортизация аквакультурных видов (карповые, осетровые) и новых пород. Предназначен для проведения работ по следующим темам Календарного плана: «Оценка перспективности искусственного воспроизводства горбуши Русского Севера и разработка методов «генетического замещения» с целью повышения урожайности горбуши четных лет нереста» и «Проведение ДНК-штрихкодирования основных промысловых видов ВБР и прилова с целью создание референсной генетической базы данных для генетической идентификации рыбной продукции». Также к особо значимым видам деятельности относится видовой идентификация образцов тканей гидробионтов для проведения генетической экспертизы по запросу контрольно-надзорных органов. Один комплект направляется в филиал по пресноводному рыбному хозяйству ФГБНУ «ВНИРО» («ВНИИПРХ»), один комплект – в Санкт-Петербургский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ГосНИОРХ»	Филиал по пресноводному рыбному хозяйству ФГБНУ «ВНИРО» («ВНИИПРХ»), Московская обл., Дмитровский р-н, п. Рыбное, д. 40а  Санкт-Петербургский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ГосНИОРХ» им. Л.С. Берга) 199053, г. Санкт-Петербург

						им. Л.С. Берга).	г, ул. Наб. Макарова, д. 26
9	Центрифуга лабораторная в исполнении Allegra X-30R с принадлежностями в комплекте	шт.	3	28.29.4 1.000	<p>Лабораторная настольная центрифуга с охлаждением Allegra X30R производства Beckman Coulter используется для решения различных задач в области молекулярной и клеточной биологии.</p> <p>Настольная центрифуга Allegra X-30R отличается вместимостью (до 1.6 л). Набор роторов позволяет центрифугировать пробирки разных объемов, флаконы емкостью от 250 мл до 400 мл, стандартные 96-луночные микропланшеты и глубоколоночные планшеты.</p> <p>Центрифуга позволяет выделять компоненты крови, мочи, и других клинических образцов, а также осаждают субклеточные структуры, дрожжи, бактерии, проводить разделение нуклеиновых кислот, белков, вирусов.</p> <p>Бесщеточный индукционный двигатель не требует дополнительного обслуживания и обеспечивает низкий уровень шума.</p> <p>Максимальная скорость при использовании углового ротора – 18 000 об/мин.</p> <p>Максимальная скорость при использовании бакетного ротора – 14 000 об/мин.</p> <p>Установка скорости – с шагом 100 об/мин.</p> <p>Контроль скорости – <math>\pm 50</math> об/мин от установленного значения.</p>	<p>Одна центрифуга поставляется в центральный аппарат ФГБНУ «ВНИРО». Центрифуга с охлаждением и ротором под планшеты является одним из ключевых элементов в выделении нуклеиновых кислот. В настоящее время в отделе молекулярной генетики имеется аналогичная центрифуга с выработанным ресурсом (эксплуатируется более 15 лет) и прошедшая несколько ремонтов. Приобретение новой центрифуги необходимо для сохранения возможности сохранения функционирования и выполнения Госзадания в случае выхода морально устаревшей и отработавший свой ресурс имеющейся центрифуги из строя.</p> <p>Одна центрифуга поставляется в филиал по пресноводному рыбному хозяйству ФГБНУ «ВНИРО» («ВНИИПРХ»).</p> <p>Центрифуга необходима для поведения пробоподготовки для проведения генетических исследований на генетическом анализаторе ABI3500XL, а именно выделение ДНК, пересаживание ПЦР-продукта и очистка реакции секвенирования. Так как вся пробоподготовка предполагается с использованием 96-луночных микропланшетов, данное оборудование является вспомогательным при работе на Генетическом анализаторе.</p> <p>Одна центрифуга поставляется в Санкт-Петербургский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ГосНИОРХ» им. Л.С. Берга).</p> <p>Центрифуга необходима для поведения</p>	<p>ФГБНУ «ВНИРО», 105187, г. Москва, Окружной проезд, д. 19</p> <p>Филиал по пресноводному рыбному хозяйству ФГБНУ «ВНИИПРХ»), Московская обл., Дмитровский р-н, п. Рыбное, д. 40а</p> <p>Санкт-Петербургский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ГосНИОРХ» им. Л.С. Берга)</p>

					<p>пробоподготовки для проведения генетических исследований на генетическом анализаторе ABI3500XL, а именно выделение ДНК, переосаждение ПЦР-продукта и очистка реакции секвенирования. Так как вся пробоподготовка предполагается с использованием 96-луночных микропланшетов, данное оборудование является вспомогательным при работе на Генетическом анализаторе</p> <p>Темы госзадания центрального аппарата:          Тема 1.6 «Уточнение видового состава и границ ареалов промысловых видов морских ежей морей Российской Федерации. Разработка рекомендаций по организации промысла морских ежей с учётом особенностей биологии отдельных видов»;          Тема 3.1 «Изучение распределения, численности, популяционной структуры и сезонных миграций косатки и белухи в Охотском море. Оценка их взаимодействия с рыбными промыслами»;          Тема 8 «Совершенствование системы регулирования промысла и повышения эффективности использования ресурсов минтая с учетом его популяционной организации»;          Тема 9 «Уточнение популяционно-генетической структуры горбуши Дальнего Востока»;          Тема 10 «Генетическое мечение осетровых рыб Волжско-Каспийского, Азово-Черноморского рыбохозяйственных бассейнов и реки Амур с целью оценки вклада России в пополнение совместных с прибрежными</p>	<p>199053, г. Санкт-Петербург, ул. Набережная Макарова, д. 26</p>
--	--	--	--	--	---	---

					<p>странами запасов»;</p> <p>Тема 20.1 «Совершенствование системы регулирования промысла и повышение эффективности использования ресурсов тихоокеанских лососей гольцов (<i>Salvelinus</i>), в т.ч. с учетом данных по популяционно-генетической структуре тихоокеанских лососей»;</p> <p>Тема 32 «Повышение эффективности искусственного воспроизводства осетровых рыб на основе оценки его результативности с использованием генетических маркеров»;</p> <p>Тема 36 «Молекулярно-генетические исследования промысловых, в том числе особо ценных видов водных биоресурсов, оценка биоразнообразия с применением молекулярно-генетических методов, ДНК-штрихкодирование» в том числе:</p> <p>Подтема 36.1 «Проведение ДНК-штрихкодирования основных промысловых видов ВБР и прилова с целью создание референсной генетической базы данных для генетической идентификации рыбной продукции»;</p> <p>Подтема 36.4 «Оценка популяционно-генетической структуры важных промысловых видов рыб (тихоокеанские лососи)»;</p> <p>Подтема 36.5 «Оценка популяционно-генетической структуры важных промысловых видов морских рыб (сельдевые и камбаловые)»;</p> <p>Тема 41 «Совершенствование системы регулирования промысла и повышения эффективности использования ресурсов тресковых видов рыб Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна с учетом</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						популяционной организации видов». Темы госзадания филиала по пресноводному рыбному хозяйству и Санкт-Петербургского филиала совпадают с темами госзадания соответствующих генетических анализаторов (позиция № 8 Перечня).	
10	Ротор горизонтальный S6096 (для планшетов)-принадлежность к центрифугам лабораторным серии Allegra X-30	шт.	3	28.29.4 1.000	Макс. скорость – 3 000 об/мин Макс. ускорение – 1 109 g Макс. вместимость – 576 мл 6 микропланшетов или 2 глубоколоночных планшета	Ротор для центрифуги (позиция № 9 Перечня). Ротор, предназначенный для центрифугирования 96-луночных планшетов, в комплект поставки не входит и должен быть приобретен отдельно.  Один комплект направляется в центральный аппарат ФГБНУ «ВНИРО», один комплект – в филиал по пресноводному рыбному хозяйству ФГБНУ «ВНИРО» («ВНИИПРХ»), один комплект – в Санкт-Петербургский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ГосНИОРХ» им. Л.С. Берга).	ФГБНУ «ВНИРО», 105187, г. Москва, Окружной проезд, д. 19  Филиал по пресноводному рыбному хозяйству ФГБНУ «ВНИРО» («ВНИИПРХ»), Московская обл., Дмитровский р-н, п. Рыбное, д. 40а  Санкт-Петербургский филиал ФГБНУ «ВНИРО»

							(«ГосНИ ОРХ» им. Л.С. Берга) 199053, г. Санкт-Петербург, ул. Набережная Макарова, д. 26
12	Комплект анализатора клетчатки (Раура, Испания)	шт.	1	26.51.5 3.140	<p>Полуавтоматическая специализированная система для анализа сырой клетчатки, нейтрально детергентной клетчатки, кислотно детергентной клетчатки и лигнина согласно стандартным реферативным тигельным методам. Система мощностью 230 В, 50/60 Гц, включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Полуавтоматический экстрактор модель F-6P;</li> <li>- Тигль стеклянный из пористого стекла;</li> <li>- Блок холодного экстрагирования жира модель EF-6P.</li> </ul> <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Одновременное однократное или последовательное экстрагирование 6-ти образцов в идентичных условиях;</li> <li>• Интегрированная система без переноса или потери образца, образцы могут быть высушены или взвешены на каждой стадии с помощью термостойких тиглей Porex® с номинальной пористостью 40-90 мкм;</li> <li>• Управление этапами экстрагирования с помощью 3-позиционных клапанов (закрыт, слив и положительное давление).</li> <li>• Прокладки и соединительные шланги из Viton® , совместимые с полярными</li> </ul>	<p>Современная система по определению клетчатки необходима для выполнения прикладных научных исследований и изучения питательных свойств и норм ввода перспективных видов сырья, разработки линейек рецептов комбикормов для объектов аквакультуры с учетом их видовой, возрастной специфики и технологий выращивания. Оборудование необходимо для анализа сырья и готовых комбикормов для объектов аквакультуры, так как содержание клетчатки является важным нормируемым показателем, особенно в личиночных и стартовых кормах. Стандартный анализ клетчатки является достаточно сложным для выполнения, требует высокой квалификации работника, создает опасные условия труда из-за использования горячих концентрированных кислот и щелочей, кроме того исследование занимает до 2 дней на 1 образец. Система по определению клетчатки снижает время анализа и позволяет одновременно обрабатывать до 6 образцов. Экстрагирование и фильтрация</p>	ФГБНУ «ВНИРО», 105187, г. Москва, Окружной проезд, д. 19

					<p>растворителями для полуавтоматического экстрактора или прокладки из СКЭПТ, совместимые с неполярными растворителями для блока холодной экстракции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Легко очищаемая и устойчивая к коррозии внешняя рама из AISI-304.</li> </ul> <p>Масса образца, г - 0,5–3;          Диапазон измерения, % - 0,1-100;          Суточное количество анализов клетчатки, не менее - 36 ;          Количество одновременно измеряемых образцов, шт. - 6;          Воспроизводимость, % - 1-30;          Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм - 724 × 330 × 580 (экстрактор модель F-6P);          - 724 × 320 × 285 (Блок холодного экстрагирования жира модель EF-6P);          Масса, кг - 41 (экстрактор модель F-6P); 15 (Блок холодного экстрагирования жира модель EF-6P).</p>	<p>ведутся в термостойких стеклянных тиглях без переноса или потери образца. Система специально оптимизирована для определения сырой, кислой и нейтральной клетчатки вместе с другими фракциями, такими как целлюлоза, гемицеллюлоза и лигнин, в соответствии с общеизвестными методами по Венде и Ван Соеста. Анализ содержания клетчатки с помощью системы по определению клетчатки проводится в соответствии с официальными методами, описанными международными организациями AOAC, AACC и ISO. Оснащение отдела кормов и кормовых компонентов анализатором клетчатки позволит вести исследования на высоком научном уровне; в целом будет способствовать развитию отечественного кормопроизводства для объектов аквакультуры.</p>	
13	Спектрофотометр Agilent Cary 3500 Compact UV-Vis	шт.	1	26.51.5 3.140	<p>Спектрофотометры Cary 3500 Uv-Vis предназначены для измерений коэффициента пропускания или оптической плотности твердых и жидких проб различного происхождения.</p> <p>Принцип действия спектрофотометров основан на измерении отношения интенсивностей излучения, прошедшего через исследуемый объект и пустую кювету.</p> <p>Спектрофотометр Cary 3500 Uv-Vis представляет из себя систему, состоящую из отдельных модулей (в собственных корпусах), которая включает модуль монохроматора, в котором содержится источник света, монохроматор и блок электроники, и кюветный модуль с фотоприёмником.</p> <p>Управление спектрофотометром производится от внешнего компьютера.</p>	<p>Спектрофотометр является универсальным лабораторным оборудованием, необходим для выполнения прикладных научных исследований в рамках государственного задания.</p> <p>В частности, необходим для определения вторичных продуктов перекисного окисления липидов (альдегидное, тиобарбитуровое, анизидинового числа), которые являются важными показателями безопасности кормовых компонентов и кормов. Для выполнения государственного задания ежегодно требуется проведение более 3000 анализов показателей перекисного окисления липидов.</p> <p>Кроме того спектрофотометр необходим</p>	<p>ФГБНУ «ВНИРО»          , 105187,          г. Москва,          Окружной проезд,          д. 19</p>



					<p>Кюветный модуль представлен в исполнении Cary UV-Vis Compact (2-х кюветный модуль без элемента Пельтье).</p> <p>Оптическая схема Cary 3500 Uv-Vis - двухлучевая. Для разложения излучения в спектр в приборах используется компактный двойной монохроматор с дифракционными решетками. В качестве источников излучения используется ксеноновая лампа, а в качестве приемника - фотодиод.</p> <p>Спектрофотометры имеют регулируемую ширину спектральной щели.</p> <p>Спектрофотометры оснащены встроенным программным обеспечением и автономным ПО Cary UV Workstation.</p>	<p>для определения содержания свободных сахаров и легкогидролизуемых углеводов, содержание которых должно контролироваться в процессе производства, в частности, изменение их содержания в процессе экструзии, особенно при производстве стартовых кормов для осетровых видов рыб.</p> <p>Также спектрофотометр необходим для определения фосфора и кальция, которые нормируются в кормах и кормовых компонентах для рыб.</p> <p>В настоящее время в отделе кормов и кормовых компонентов ФГБНУ «ВНИРО» спектрофотометр отсутствует. Оснащение отдела кормов и кормовых компонентов спектрофотометром позволит вести исследования на высоком научном уровне и в целом будет способствовать развитию отечественного кормопроизводства для объектов аквакультуры в Российской Федерации.</p> <p>Раздел 3 Государственного задания ФГБНУ «ВНИРО», Работа 1 «Проведение прикладных научных исследований» Тема 25 «Изучение питательных свойств и норм ввода перспективных видов сырья и разработка линеек рецептов комбикормов для объектов аквакультуры с учетом их видовой, возрастной специфики и технологий выращивания»)</p>	
14	Газовый хроматограф Agilent 8890	шт.	2	26.51.5 3.190	Газовый хромато-масс-спектрометр Agilent 8890 с масс-спектрометрическим 5977В и пламенно-ионизационным детекторами, с	Одну единицу планируется настроить на выполнение Государственной работы 2. Тема 2.4. Подтема 2.4.1. Сбор, обработка	Полярны й филиал ФГБНУ

	с масс-селективным детектором				<p>роботизированным автосамплером для жидких образцов, паровой фазы, микроэкстракции. Скорость сканирования до 20000 а.е.м./с, автоматическая оптимизация напряжения на квадруполях, возможность одновременного подключение к детектору двух колонок разного типа. Переключение режимов ионизации (с ионизации электронным ударом на химическую ионизацию) без остановки прибора и замены источника ионизации. Чувствительность 1 пкг ОФН дает сигнал-шум при ионизации электронным ударом: 1500:1, при химической ионизации 1200:1</p>	<p>и обобщение данных для оценки состояния загрязнения водных биологических ресурсов и среды их обитания в Баренцевом и Белом морях. Определение содержания хлорорганических углеводородов в объектах морской среды и биоте. Имеющийся прибор введен в эксплуатацию в 2007 году, морально и физически устарел. Вторую единицу планируется настроить на выполнение Государственной работы 4. Мониторинг загрязнения водных биоресурсов и среды их обитания. Определение содержания ароматических углеводородов в объектах морской среды и биоте. Имеющийся прибор введен в эксплуатацию в 2003 году, морально и физически устарел.</p>	<p>«ВНИРО» («ПИНРО» им. Н. М. Книповича), 193038, г. Мурманск, ул. Ак. Книповича, д. 6.</p>
15	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent Duo AA	шт.	1	26.51.4 1.130	<p>Спектрометры атомно-абсорбционные DUO AA предназначены для измерения массовой концентрации элементов в водных растворах, продуктах питания, почвах, биологических объектах и т.п. в соответствии с аттестованными и стандартизованными методами (методиками). Принцип действия спектрометров заключается в измерении оптической плотности атомного пара исследуемой пробы, находящегося в атомизаторе прибора и дальнейшего расчета содержания элементов по градуировочным характеристикам. Приборы построены по модульному принципу и могут комплектоваться различными блоками и устройствами в соответствии с заказом. Модель DUO AA представляет из себя систему из двух моделей спектрометров 240FS/240Z AA или 55/240Z AA или 280FS/280Z AA под управлением одного ПК. Однако пламенно-</p>	<p>Государственная работа 2. Тема 2.4. Подтема 2.4.1. Сбор, обработка и обобщение данных для оценки состояния загрязнения водных биологических ресурсов и среды их обитания в Баренцевом и Белом морях. Определение содержания металлов в объектах морской среды. Имеющийся прибор введен в эксплуатацию в 2007 году, морально и физически устарел.</p>	<p>Полярный филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ПИНРО» им. Н. М. Книповича), 193038, г. Мурманск, ул. Ак. Книповича, д. 6.</p>

					<p>ионизационная и графитовая печи могут эксплуатироваться одновременно только в случае подключения двух ПК, В пламенном атомизаторе в зависимости от определяемых элементов используется пламя смесей: "ацетилен - воздух" или "ацетилен - закись азота". Оптическая система приборов базируются на монохроматорах с дифракционной решеткой по схеме Черни-Тернера.</p> <p>В состав оптической части приборов входят специальные держатели на 2, 4 или 8 ламп с полым катодом, расположенных на дуге. Выбор необходимой лампы осуществляется при помощи управляемого зеркала. Приборы оснащены корректором фона.</p> <p>Спектрометр поставляется в комплекте с автосэмплером для автоматической подачи проб. Управление процессом измерения и обработки выходной информации осуществляется от IBM PC - совместимого компьютера.</p>		
21	Гидроакустический высокочастотный многолучевой программно-технический комплекс по учёту прохождения на нерест ценных видов рыб	Ком пл.	1	33.20.2 0.232	<p>Назначение: количественная оценка проходящих рыб через сканируемое сечение реки с использованием методов эхосчета и эхоинтегрирования.</p> <p>Принцип работы - использование сети пространственно разнесенных гидроакустических станций (модули "slave") с высокочастотными антеннами, управляемых и передающих по радиоканалу в нелицензируемом диапазоне радиочастот информацию о подводной обстановке в виде цифрового представления огибающей эхосигнала на береговую контрольно-измерительную компьютеризированную станцию (модуль "master"). Набор модулей "slave" образует неподвижную акустическую зону регистрации в выбранном для</p>	<p>Осуществление работ по учету подходов тихоокеанских лососей (количественная оценка). Район применения: зона ответственности филиала - бассейны реки Амур, рек материкового побережья Японского моря, Охотского моря в пределах Хабаровского края.</p> <p>Применение данного оборудования позволит получать точные данные о подходах лососей в реки Хабаровского края с целью получения необходимых материалов и принятия решений для оперативного регулирования промысла лососей, а также улучшения качества прогноза.</p> <p>Количество комплексов обусловлено необходимостью одновременного</p>	«Хабаровск НИРО» 680038, г. Хабаровск, Амурский бульвар, д.13А

				<p>наблюдения сечения реки, рыба, в своем естественном движении, пересекает эту зону и происходит её гидроакустическая регистрация. Сеть плавучих гидроакустических высокочастотных гидроакустических станций связана по радиоканалу пакетной передачи данных с береговой компьютеризированной контрольно-измерительной системой. Радиопередача ведется в нелицензируемом диапазоне радиочастот ISM 2.4 ГГц.</p> <p>Состав оборудования:  гидроакустические станции – 10 ед.  береговые контрольно-измерительные компьютеризированные станции – 2 ед.  Прочее оборудование (комплектующие) согласно спецификации.</p>	<p>проведения работ минимум на двух участках бассейна реки Амур. Тема гос. задания 4.1.1. исследование лососевых видов рыб, оценка численности</p>	
--	--	--	--	---	--	--