

Официальный представитель NAEKO
ООО «Судовые природоохранные комплексы и системы»

тел.: +7 (812) 676 33 13
факс: +7 (812) 676 32 52
193091, Санкт-Петербург
Октябрьская наб., д. 6
email: info@naeco.ru
www.naeco.ru

СОЗДАНО В РОССИИ

NAEKO ≡

ОТ ЗАМЫСЛА ДО РЕАЛИЗАЦИИ

НОВЫЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ

NAEKO ≡

ОТБОР ПРОБ

NAECO – бренд, объединивший научно-технические направления и технологии ряда предприятий Российской Федерации, в том числе оборонно-промышленного комплекса, по созданию техники для морских исследований.

20 судовых природоохранных комплекса введены в эксплуатацию

39 контролируемых параметров

82 решения и продукта

53 года совместного опыта предприятий группы компаний

Высококлассный состав специалистов научно-исследовательской отрасли. В их числе: 6 докторов технических наук, 25 кандидатов наук, аспиранты и соискатели ученых степеней.

 **6** ДОКТОРОВ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

 **25** КАНДИДАТОВ НАУК

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

- Многоканальные гидрофизические информационно-измерительные системы
- Средства для измерения параметров водной среды, воздуха, почв, донного грунта
- Исследовательские комплексы для работы на шельфе
- Судовые природоохранные комплексы
- Мобильные комплексы оперативного экологического контроля
- Аппаратура для глубоководных исследований
- Носители аппаратуры
- Оборудование для носителей и проведения работ
- Тренажеры
- Прикладная гидродинамика

НОВЫЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ

ПОЛНЫЙ ЦИКЛ РАЗРАБОТКИ

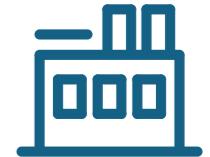
Кооперация предприятий под брендом NAECO позволяет организовать полный цикл разработки продукции: от анализа требований заказчика, выбора наилучшей конфигурации систем, подготовки и производства модулей, до ввода в эксплуатацию готового оборудования, сервисной поддержки и обучения.



НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ



РАЗРАБОТКА



СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ БАЗА



ПОСТАВКА



МОНТАЖ



НАСТРОЙКА



ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА КОМПЛЕКСОВ



ОБСЛУЖИВАНИЕ, СОПРОВОЖДЕНИЕ



ПОСТАВКИ КОМПЛЕКТУЮЩИХ

МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРИЗНАНИЕ

- Престижные международные премии и золотые медали за изобретения.
- Награды и дипломы за участие в выставках и конференциях в России и за рубежом.
- Сотрудничество с представителями иностранных государств: США, Норвегии, Кипра, Монако, Саудовской Аравии, Дании, Египта, Финляндии.

ГРЕЙФЕРНЫЙ ДНОЧЕРПАТЕЛЬ ДГ-0.04, ДГ-0.16



Предназначен для отбора поверхностных проб донного грунта при работе с судов на глубинах до 50 м.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция удерживает донный грунт от вымывания и выпадения при подъеме на борт судна
- При работе используются маломощные спуско-подъемные устройства
- Простота в обращении, не требует специальной подготовки обслуживающего персонала
- Высокая надежность

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Научно-исследовательские работы
- Геолого-разведочные работы
- Проектно-изыскательские работы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ДГ-0,04	ДГ-0,16
Глубина места в точке отбора	до 50 м	до 50 м
Площадь опробования	0,04 м ²	0,16 м ²
Тип привода	тросовый	тросовый
Масса	от 11,5 кг	от 28 кг
Габаритные размеры	355 x 525 x 320 мм	600 x 720 x 430 мм
Тип отбираемого грунта	илы глинистые	
Волнения воды при взятии пробы	до 3 баллов	
Материал ковша	сталь / нержавеющая сталь	



Предназначен для отбора поверхностных проб донного грунта при работе с судов на глубинах до 300 м.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция удерживает донный грунт от вымывания и выпадения при подъеме на борт судна
- При работе используются маломощные спуско-подъемные устройства
- Простота в обращении, не требует специальной подготовки обслуживающего персонала
- Высокая надежность

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Научно-исследовательские работы
- Геолого-разведочные работы
- Проектно-изыскательские работы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Глубина места в точке отбора	до 300 м
Площадь опробования	0,125 м ²
Тип привода	рычажный
Масса	от 40 кг
Габаритные размеры	1670 x 448 x 333 мм
Тип отбираемого грунта	илы глинистые
Волнения воды при взятии пробы	до 3 баллов
Материал ковша	сталь / нержавеющая сталь

ГРУНТОВАЯ ТРУБКА ТГ-1/111



Предназначена для отбора проб грунта колонкового вида при работе по илистым или глинистым типам донного грунта с судов с использованием маломощных спуско-подъемных устройств.

Лепестковый клапан, предохраняет отобранную пробу от вымывания при подъеме трубы на борт судна после отбора пробы грунта.

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Научно-исследовательские работы
- Геолого-разведочные работы
- Проектно-изыскательские работы

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция удерживает донный грунт от вымывания и выпадения при подъеме на борт судна
- При работе используются маломощные спуско-подъемные устройства
- Простота в обращении, не требует специальной подготовки обслуживающего персонала
- Высокая надежность

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Глубина в точке отбора	до 300 м
Диаметр отбиаемого керна	0,08 - 0,1 м
Высота отбиаемого керна	до 1,0 м
Масса	53 кг
Габаритные размеры	Ø 530 x 1628 мм
Тип отбиаемого грунта	глины илистые
Волнения воды при взятии пробы	до 3 баллов
Материал	сталь, карбон (вкладыш)

ГРУНТОВАЯ ТРУБКА ТГ-1/45



Предназначена для отбора проб грунта колонкового вида при работе по илистым или глинистым типам донного грунта с судов с использованием маломощных спуско-подъемных устройств.

Пружинный механизм выполняет работу клапана, предохраняющего отобранную пробу от вымывания при подъеме трубы на борт судна после отбора пробы грунта.

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Научно-исследовательские работы
- Геолого-разведочные работы
- Проектно-изыскательские работы

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция удерживает донный грунт от вымывания и выпадения при подъеме на борт судна
- При работе используются маломощные спуско-подъемные устройства
- Простота в обращении, не требует специальной подготовки обслуживающего персонала
- Высокая надежность

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Глубина в точке отбора	до 50 м
Диаметр отбиаемого керна	40 мм
Высота отбиаемого керна	до 0,866 м
Масса	26 кг
Габаритные размеры	202 x 1335 мм
Тип отбиаемого грунта	глины илистые
Волнения воды при взятии пробы	до 3 баллов
Материал	сталь

СИСТЕМА НЕПРЕРЫВНОГО ПРОБООТБОРА



Система незаменима в ситуациях, когда затруднен физический отбор проб воды, или пробы необходимо отбирать регулярно.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Автоматизированный отбор проб из участков водной среды
- Постоянное обновление пробы воды и необходимое дозирование пробы
- Автоматическая очистка внутренних элементов
- Возможность работы в составе автоматизированного комплекса

РЕЖИМ РАБОТЫ

• Основной

Отбор и непрерывная подача фильтрованных и деаэрированных проб к проточным анализаторам

• Вспомогательный

Отбор разовых проб в определенных точках акватории для детального анализа. Подача проб к анализаторам не производится.

• Технологический

Поддержание чистоты внутренних поверхностей системы: самоочистка моющим раствором или пресной водой

Предназначена для непрерывной подачи проб воды из приповерхностных слоев обследуемой акватории к аналитической аппаратуре (например, расположенной на судне), а также для разового отбора проб для последующего детального анализа (например, в береговой лаборатории).

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Непрерывная подача пробы воды из приповерхностного слоя обследуемой акватории к аппаратуре комплекса экспрессного гидрохимического анализа или к автономным измерительным приборам
- Сбор отработанных проб с аналитического оборудования, смешение с излишками потока пробы, отвод избытка пробы и отработанных реагентов в сливную магистраль

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Экологический мониторинг
- Измерение параметров воды в промышленности и в процессе водоподготовки
- Научные исследования
- Проектно-изыскательские работы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон рабочих температур	от 2 до +35 °C
Температура анализируемой пробы	от 0 до +35 °C
Скорость движения по трубопроводам основной магистрали подачи СНП, отобранных из акватории и поданных на анализ пробы воды	объемная (расход) – не менее 1 дм ³ /мин линейная – не менее 0,6 м/с
Время отбора разовой пробы объемом 1 дм ³	не более 1 мин
Количество ступеней фильтрации проб, подаваемых на анализ к аппаратуре комплекса ЭГХА	• одна, для методики выполнения измерений массовой концентрации растворенных нефтепродуктов в природных и очищенных сточных водах флюориметрическим методом в проточно-инжекционном режиме; размер взвешенных частиц в пробах после фильтрации – не более 200 мкм
Разовые пробы, отбираемые для детального анализа	• три, для остальных методик выполнения измерений; размер взвешенных частиц в пробах после фильтрации – не более 0,5 мкм
	не фильтруют



РУЧНОЙ БАТОМЕТР



Предназначен для отбора проб воды на глубинах до 100 м с возможностью размещения датчиков контроля параметров водной среды.

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Экологический мониторинг
- Научные исследования
- Проектно-изыскательские работы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные размеры	780x160x190 мм
Масса	не более 8 кг
Объем 1 батометра	2,4 л
Диаметр батометра	Ø 90 мм
Глубина погружения	до 100 м

Отбор проб производится с борта судна, конструкций набережной или моста.

При необходимости многократного отбора проб с глубин, превышающих 100 м, батометры могут быть сконфигурированы в батометрическую кассету, интегрированную в судовой природоохраный комплекс.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Ручной отбор проб воды на глубинах до 100 м для дальнейших исследований
- Размещение датчиков для контроля параметров воды

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отбор проб осуществляется без применения спуско-подъемных устройств
- Простота в обращении, не требует специальной подготовки обслуживающего персонала
- Высокая надежность



Предназначена для отбора проб воды на глубинах до 600 м с возможностью размещения на ней комплекса для контроля параметров водной среды.

В соответствии с задачами заказчика, количество батометров может варьироваться от 6 до 24 шт., также может быть изменен объем батометров.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные размеры	Ø 754 x 1060 мм
Масса	не более 75 кг
Объем 1 батометра	2,6 л
Количество батометров	от 6 до 24
Время подготовки к работе	не более 5 мин
Ресурс работы	не менее 60 000 часов
Глубина погружения	до 600 м

БАТОМЕТРИЧЕСКАЯ КАССЕТА

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Экологический мониторинг
- Научные исследования
- Проектно-изыскательские работы

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Автоматический отбор проб воды на глубинах до 600 м для дальнейших исследований как в составе измерительного комплекса, так и автономно
- Размещение измерительной и исследовательской аппаратуры контроля параметров воды

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Основан на управлении поворотным механизмом устройства закрытия батометров с целью отбора пробы воды для последующего подъема на судно-носитель.

Управление может осуществляться как автоматически, так и по команде оператора.