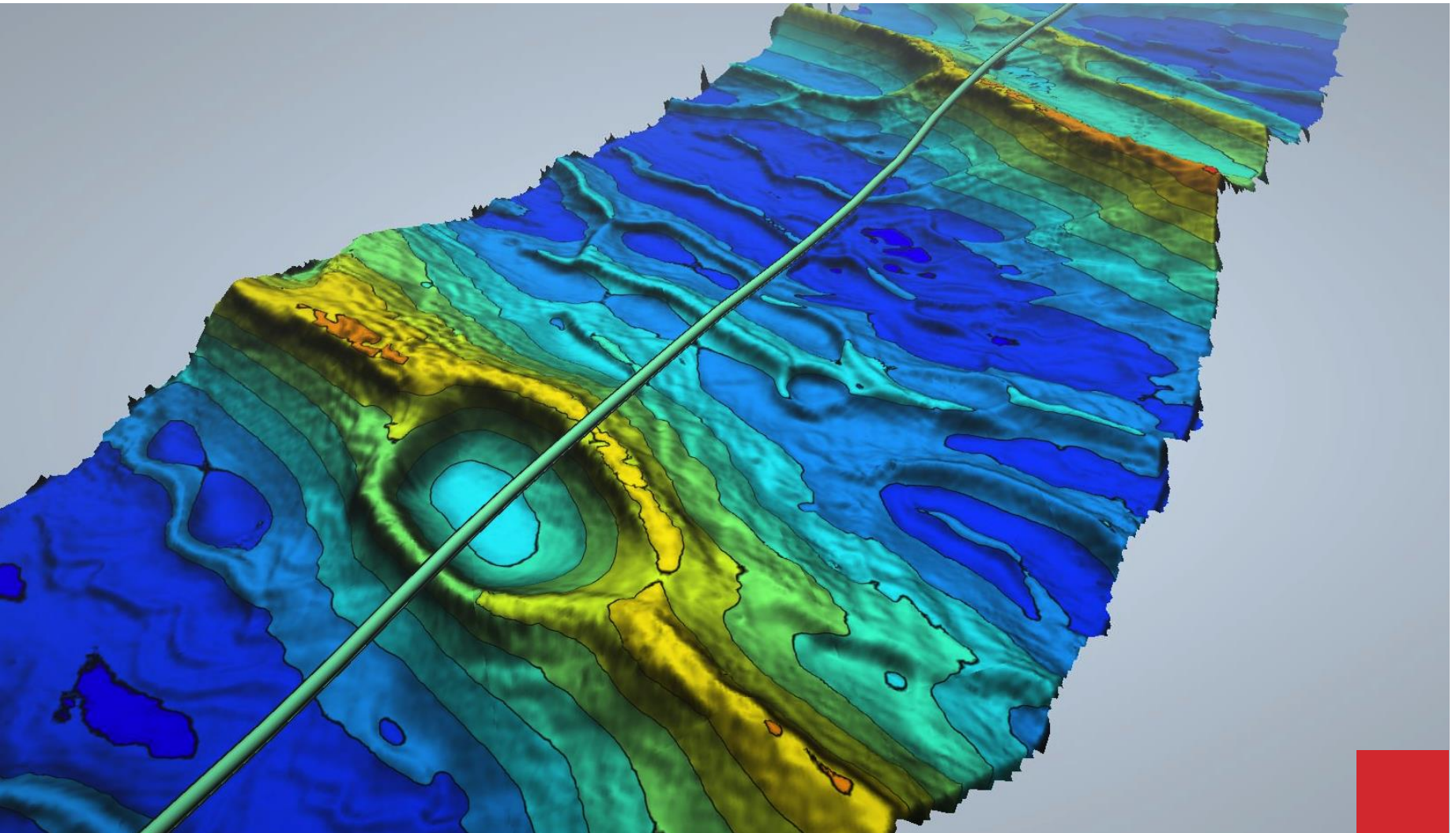


МОРСКИЕ ИНЖЕНЕРНО- ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ



ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ

Разведка и оценка



- ▶ Изыскания и обследования участка под постановку БУ (под СПБУ или якоря ППБУ)
- ▶ Навигационное обеспечение при постановке БУ
- ▶ Навигационное обеспечение при выполнении сейсморазведки

Обустройство



- ▶ Изыскания и обследования участков установки морских сооружений
- ▶ Изыскания и обследования по трассам трубопроводов и кабелей
- ▶ Исполнительная съемка после строительства/монтажа
- ▶ Навигационное обеспечение работ по монтажу и укладке
- ▶ Навигационное обеспечение при постановке БУ

Эксплуатация



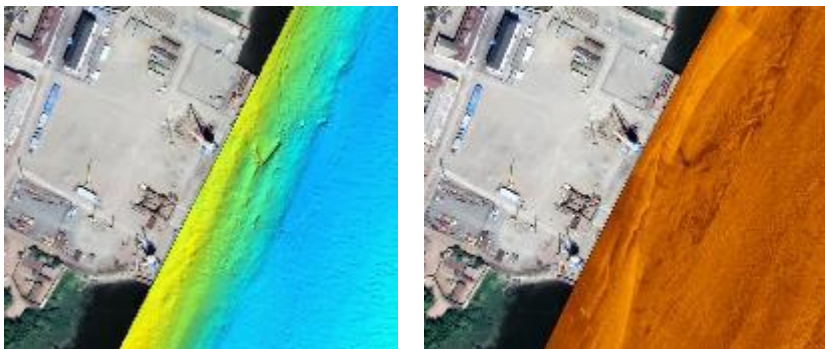
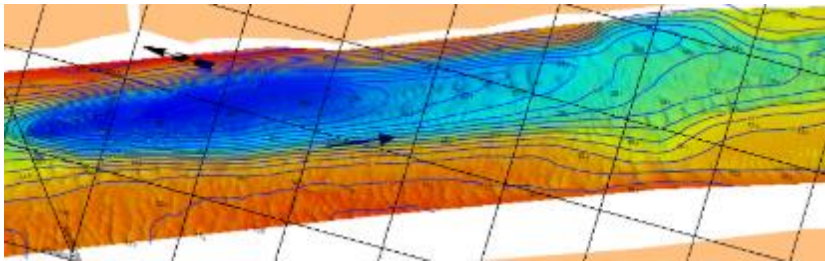
- ▶ Проведение регламентных обследований трубопроводов, платформ и элементов подводной инфраструктуры
- ▶ Комплексные обследования перед выполнением капитальных ремонтов и модернизаций
- ▶ Поддержка операций по ремонту

Вывод из эксплуатации



- ▶ Комплексные обследования перед началом работ по демонтажу и подъему
- ▶ Поддержка операций по демонтажу
- ▶ Заключительные обследования участка после окончания работ

КОМПЛЕКС УСЛУГ



- ▶ Комплексные инженерно-геологические изыскания;
- ▶ Обследование трасс перед монтажом линейных объектов, после их монтажа и мониторинг в процессе их строительства и эксплуатации;
- ▶ Обследование трасс и площадок перед транспортировкой/ установкой плавучих буровых и стационарных платформ;
- ▶ Навигационное обеспечение подводно-технических работ с использованием гидроакустических систем позиционирования;
- ▶ Навигационное обеспечение постановки морских плавучих буровых установок на точку бурения;

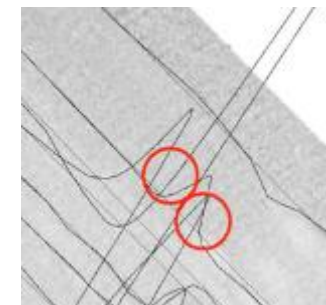
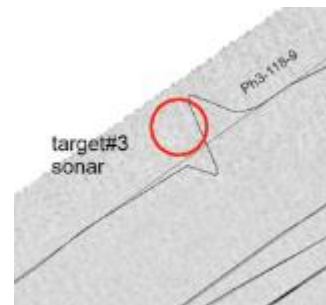
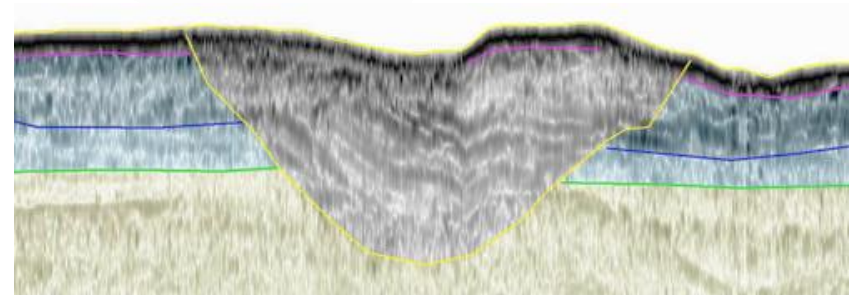
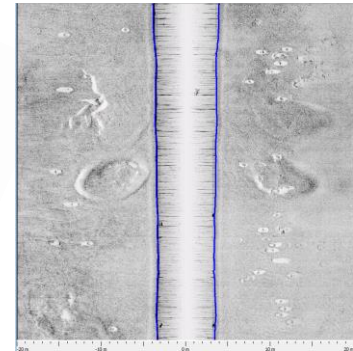
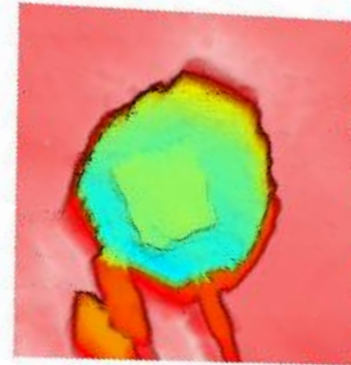
КОМПЛЕКС УСЛУГ



- ▶ Навигационное обеспечение вывода и постановки в проектное положение гидротехнических сооружений;
- ▶ Навигационно-гидрографическое обеспечение работы трубоукладочных, кабелеукладочных судов, подводных трубо- и кабелезаглубителей;
- ▶ Навигационно-гидрографическое обеспечение и мониторинг дноуглубительных работ;
- ▶ Различные исполнительные съемки, включая определение глубины залегания трубопроводов, кабельных линий и других объектов.

ВИДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

- ▶ Батиметрическая съемка с применением многолучевого или однолучевого эхолота;
- ▶ Гидролокационная (сонарная) съемка дна;
- ▶ Магнитометрическая съемка;
- ▶ Сейсмоакустическая съемка;
- ▶ Отбор проб грунта различного назначения;
- ▶ Буровые работы с применением погружных установок бесколонного бурения;
- ▶ Статическое зондирование;
- ▶ Полевые и лабораторные исследования;
- ▶ Камеральная обработка данных инженерных изысканий.



СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

Компания оперирует собственным парком высокотехнологичного гидрографического и геофизического оборудования.



Многолучевой эхолот R2Sonic 2022 и измерители скорости звука и уровня моря Valeport



Датчики динамических перемещений SMC IMU-108-30 и Teledyne TSS DMS-05



ГБО Seaking Titech 325/675 кГц



Магнитометр Geometrix G-882-SX



Профилограф EdgeTech 3100



Гидроакустическая система позиционирования SONARDYNE Mini-Ranger 2



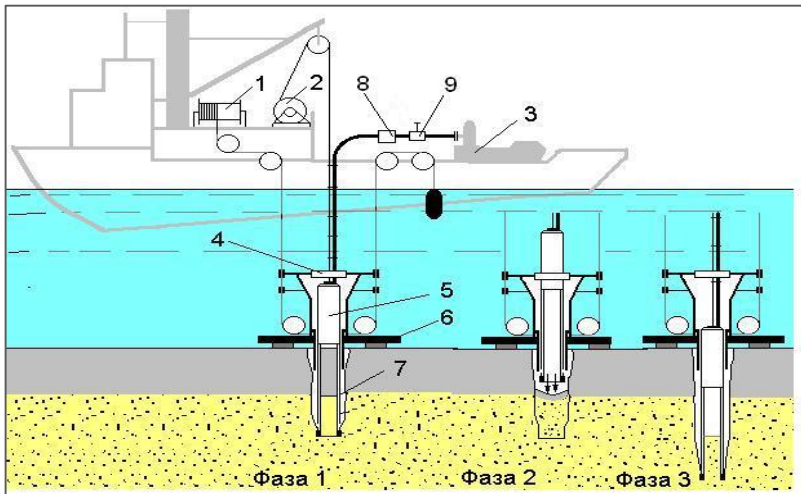
GPS-приемники C-NAV 3050 GNSS и Trimble SPS 461

СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

Пробоотбор и бурение инженерных скважин в зависимости от требований конкретного проекта может осуществляться электровиброотборником SVC 500E или гидравлической погружной буровой установкой УМБ-130 и УМБ-130М.

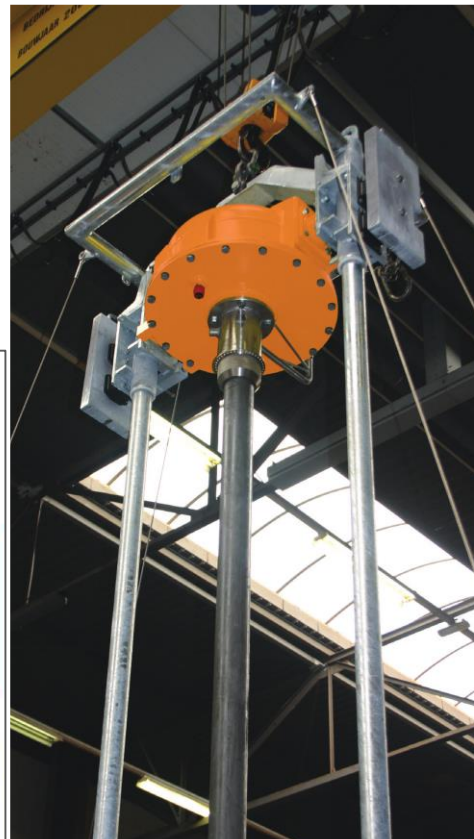
УМБ-130М

Максимальная глубина воды: 60 м.
Глубина керноотбора за рейс: до 6 м.
Глубина многорейсового бурения до 50 м.
Диаметр керна: 94 и 130 мм
Работа выполняется с борта неспециализированного судна



SVC 500E

Максимальная глубина воды: 50 м.
Глубина керноотбора за рейс: до 5 м.
Диаметр керна: 70 и 108 мм
Работа выполняется с борта неспециализированного судна



ПОДВОДНЫЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ



- ▶ Обследование площадок перед установкой морских плавучих буровых и стационарных платформ;
- ▶ Обследование устьев ликвидированных морских скважин;
- ▶ Обследование подводной части гидротехнических сооружений (визуальное обследование и толщинометрия);
- ▶ Обследование подводных трубопроводов;
- ▶ Обследование катодной защиты подводных трубопроводов и гидротехнических сооружений.

СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

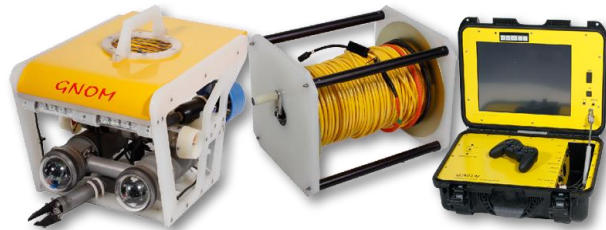
Визуальные обследования, толщинометрия и замеры потенциалов катодной защиты выполняются с помощью телеуправляемых подводных аппаратов (ТПА) инспекционного класса, работающих на глубинах до 300м.



Телеуправляемый подводный аппарат (ТПА) SeaBotix vLBV300



Подводный телеуправляемый аппарат (ТПА) Супер Гном ПРО с установленным ультразвуковым толщиномером Cygnus



Подводный телеуправляемый аппарат (ROV) Супер Гном ПРО

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

Проект	Заказчик	Год
Навигационное обеспечение транспортировки и постановки в проектное положение опорного блока БК месторождения им. В. Филановского в Каспийском море	ООО «Лукойл-НВН»	2018
Обследование трассы буксировки и площадки установки опорного блока БК месторождения им. В. Филановского в Каспийском море	ООО «Лукойл-НВН»	2018
Подводные обследования и навигационно-гидрографическое обеспечение процесса укладки кабельных линий на месторождениях им. В. Филановского и Ю.Корчагина в Каспийском море	ООО «Лукойл-НВН»	2017
Навигационно-гидрографическое обеспечение при установке опорного блока платформы LAM-E в Каспийском море	Dragon Oil	2016
Выполнение обследования уложенных межпромысловых трубопроводов на месторождении ЛАМ и Жданов 18" LAM-B – BLOCK-1, 20" BLOCK-1 – BLOCK – 2, 14" LAM-C – LAM-B, 10" ZHD-A – BLOCK-4, 12" BLOCK-4 – TP-30", 6" ZHD-25 – TP-30"	Dragon Oil	2016
Выполнение обследования площадки под установку опорного блока платформы LAM-E в Каспийском море	Dragon Oil	2015

