



## Универсальный локатор-регистратор НПР-03

Универсальный подводный локатор-регистратор НПР-03 является автономным устройством и предназначен для работ по сопровождению внутритрубных скребков и диагностических снарядов в подводных трубопроводах, а также для регистрации прохождения внутритрубных снарядов через маркерные точки на подводных участках трубопроводов.



В зависимости от выбранного режима работы, НПР-03 может вести регистрацию либо по изменению слабых магнитных полей (связанных с движением внутритрубного снаряда по трубопроводу), либо электромагнитных колебаний на частоте 22Гц от передатчика, закрепленного на внутритрубном снаряде. Принимаемый сигнал проходит через аналоговую и цифровую фильтрацию для подавления помех. О регистрации полезного сигнала и его силе можно судить по свечению светодиодов в светодиодной линейке на лицевой панели прибора, которые загораются, если отфильтрованный сигнал превышает некоторое пороговое значение. Одновременно происходит запись сигнала во внутреннюю энергонезависимую память регистратора.

Управление НПР-03 производится с помощью нажатия двух подпружиненных рычагов на боковой поверхности полиуретановой оболочки передней части прибора. Возможно переключение режимов работы прибора и подстройка его чувствительности с помощью манипулятора подводного аппарата. Также это может сделать водолаз, нажимая на рычаги запястьями.

Регистратор может оснащаться боковыми поплавками для придания нулевой плавучести. В таком варианте исполнения НПР-03 может использоваться водолазом на глубинах 5 - 50 м для поиска места остановки скребка в подводном трубопроводе.



Прочный корпус НПР-03 позволяет применять его на глубинах до 3000 м при внешних давлениях до 30 МПа.



Для работ с НПР-03 на больших глубинах необходим подводный управляемый аппарат.

Время автономной работы регистратора НПР-03 позволяет устанавливать его на подводный трубопровод на срок до 5-6 месяцев. В этом варианте НПР-03 комплектуется защитной металлической "клеткой", которая может быть закреплена на подводном трубопроводе. На "клетку" может быть установлено дополнительное оборудование, например, ультразвуковой подводный излучатель (пингер) для определения точных координат регистратора НПР-03 или дополнительный аккумулятор.

Возможна также передача сигнала о прохождении скребка с НПР-03 на подводный излучатель для его последующей передачи на судно, находящееся на расстоянии до 7 км от излучателя.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НПР-03

Принимаемые сигналы	Электромагнитные колебания частотой 22Гц; Изменяющиеся магнитное поле
Дальность обнаружения передатчика ПНТ по воздуху	до 25 метров
Время автономной работы	до 3800 часов
Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP68
Максимальное рабочее давление	30 МПа
Температурный диапазон	- 40°C...+60°C.
Источник питания	4 щелочных батареи D (LR 20) напряжением 1.5В или 2 литиевых батареи DD, напряжением 3.7 В
Габариты транспортировочные	без поплавков - 400 мм x 280 мм x 260 мм с поплавками - 550 мм x 400 мм x 300 мм
Вес (без учета поплавков, клетки и доп. оборудования)	не более 12 кг
Средняя наработка на отказ	Не менее 5000 часов
Индикация оставшегося времени работы	Есть
Автоматическая настройка яркости светодиодов	Есть
Время записи в энергонезависимую память	40 мин

Подробная инструкция на русском и английском языках, а также пластиковый ящик для транспортировки и хранения входят в комплект поставки.

Приемники НПР выпускаются по ТУ 4276-001-96335610-2008. Соответствует требованиям Технического Регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах", а также: ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98), ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99). Внесены в Реестр технических устройств, рекомендованных для применения в топливно-энергетическом комплексе Российской Федерации.

Гарантия изготовителя 12 месяцев.