



Оптический регистратор нефтяных пленок «КРАБ-1»

Производитель: ЛЮМЭКС

Модель: КРАБ-1

<https://assa-group.ru/opticheskiy-registrator-neftyanyh-plenok-k-ab-1>

«КРАБ-1» - оптический регистратор нефтяных пленок на водной поверхности.

В основе используемого метода лежит лазерное зондирование водной поверхности направленным по вертикали вниз узким световым лучом. Различие коэффициентов отражения света для нефтепродуктов и воды позволяет обнаруживать нефтяные пленки.

Оптимизация оптической схемы прибора, метода обработки сигналов и модуляция интенсивности светового потока позволили существенно снизить влияние ветрового волнения, фоновой засветки и расстояния до водной поверхности на результаты измерений.

В состав прибора входят излучатель, собранный на базе полупроводникового лазерного диода и одноканальная оптоэлектронная приемная система. Обработка сигналов производится с помощью встроенного микропроцессора (AT MEGA16).

Процедура работы

Датчик устанавливается над контролируемой зоной водной поверхности на высоте от 0.5 до 10-15м.

Габариты датчика не превышают 200х200х130мм.

Питание датчика составляет 12-15в, до 100ма.

Через заданный промежуток времени (обычно 30-60 сек.) на аналоговом (токовая петля 4-20ма) и цифровом (интерфейс RS-485) выходах прибора через формируется нормированный сигнал, который при появлении нефтепродуктов превышает пороговый уровень.

Одновременно происходит срабатывание внутреннего реле датчика.

Для задания порога срабатывания производится калибровка прибора, заключающаяся в измерении сигнала от чистой водной поверхности.

Прибор по экранированному кабелю (витая пара для сигнала и два провода питания) стыкуется с приемной системой Заказчика. При работе аналоговым сигналом (по токовой петле) возможно использование удобных и экономичных логгеров (самописцев) Eclerk-USB-2U, позволяющих осуществлять архивирование и отображение данных на компьютере.

Произведена стыковка датчика с устанавливаемом в нем GSM модуле с целью передачи данных в виде sms-сообщений на задаваемый телефонный номер.

Области применения

Экологический мониторинг водной поверхности, контроль промышленных стоков.

Рекомендуемый комплект поставки

- датчик «КРАБ-1»;
- техническое описание;
- ЗИП.

Чувствительность (минимальная от 0,5 мкм
толщина регистрируемых
нефтяных пленок)

Максимальный наклон волн на 20 °
водной поверхности

Расстояние до водной до 15 м
поверхности

Удаление от приемного до 500 м
устройства

Напряжение питания от 12-15 В
автономного источника

Потребляемая мощность 1-2 Вт

Габариты 200x200x130 мм; высота 150 мм

Масса до 1,5 кг

<https://assa-group.ru/opticheskiy-registrator-neftyanyh-plenok-k-ab-1>

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас
коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.