

## Описание на проточные флуориметры. Серия OilGuard 2

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: [ssg@nt-rt.ru](mailto:ssg@nt-rt.ru) [www.sigrisnt-rt.ru](http://www.sigrisnt-rt.ru)

Архангельск (8182)63-90-72,  
Астана+7(7172)727-132,  
Белгород(4722)40-23-64,  
Брянск(4832)59-03-52,  
Владивосток(423)249-28-31,  
Волгоград(844)278-03-48,  
Вологда(8172)26-41-59,  
Воронеж(473)204-51-73,  
Екатеринбург(343)384-55-89,  
Иваново(4932)77-34-06,  
Ижевск(3412)26-03-58,  
Казань(843)206-01-48,  
Калининград(4012)72-03-81,  
Калуга(4842)92-23-67,  
Кемерово(3842)65-04-62,  
Киров(8332)68-02-04,

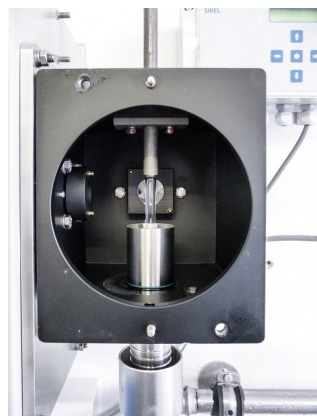
Краснодар(861)203-40-90,  
Красноярск(391)204-63-61,  
Курск(4712)77-13-04,  
Липецк(4742)52-20-81,  
Магнитогорск(3519)55-03-13,  
Москва(495)268-04-70,  
Мурманск(8152)59-64-93,  
НабережныеЧелны(8552)20-53-41,  
НижнийНовгород(831)429-08-12,  
Новокузнецк(3843)20-46-81,  
Новосибирск(383)227-86-73,  
Орел(4862)44-53-42,  
Оренбург(3532)37-68-04,  
Пенза(8412)22-31-16,  
Пермь(342)205-81-47,  
Ростов-на-Дону(863)308-18-15,

Рязань(4912)46-61-64,  
Самара(846)206-03-16,  
Санкт-Петербург(812)309-46-40,  
Саратов(845)249-38-78,  
Смоленск(4812)29-41-54,  
Сочи(862)225-72-31,  
Ставрополь(8652)20-65-13,  
Тверь(4822)63-31-35,  
Томск(3822)98-41-53,  
Тула(4872)74-02-29,  
Тюмень(3452)66-21-18,  
Ульяновск(8422)24-23-59,  
Уфа(347)229-48-12,  
Челябинск(351)202-03-61,  
Череповец(8202)49-02-64,  
Ярославль(4852)69-52-93

## Проточный флуориметр OilGuard 2



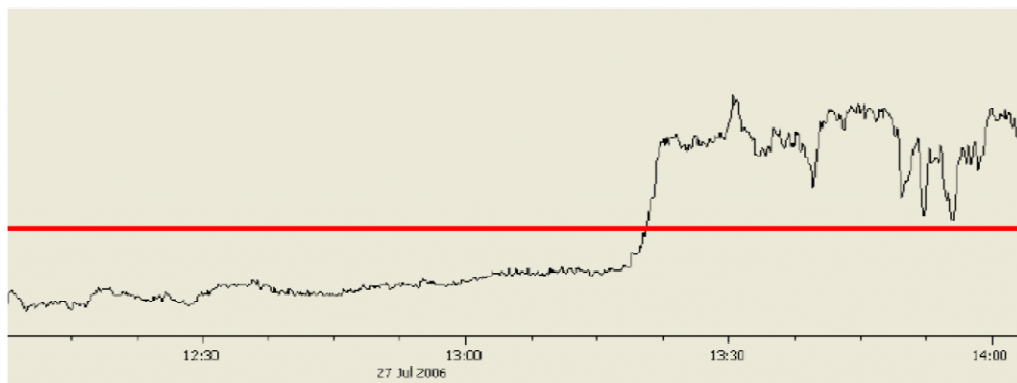
### Описание



Определение нефтепродуктов в воде является важной задачей экологического мониторинга. Как известно в лабораторных условиях этот мониторинг проводится двумя спектральными методами (ИК-спектроскопия и флуориметрия) и хроматографически. УФ-флуориметрия, как наиболее простой и универсальный метод определения нефтепродуктов в воде, был положен в основу работы многих поточных датчиков, присутствующих на рынке, и датчика **OilGuard**. Анализ нефтепродуктов в потоке – это достаточно сложный процесс, связанный с мешающим влиянием ряда факторов и требующий специальной конструкции анализатора. При анализе нефтепродуктов проблема загрязнения окон проточной ячейки

стоит особенно остро и, как следствие, приводит к нивелированию преимуществ непрерывного мониторинга перед лабораторным за счет постоянной необходимости в обслуживании, особенно при анализе сильно загрязненных вод. Существующие на рынке датчики с проточными ячейками, а также погружные и врезные в трубопровод, обладают этим большим недостатком из-за контакта фотометрических окон с пробой и постоянно возникают вопросы о том, что конкретно мы в данный момент измеряем (нефтепродукты в воде или пленку на фотометрическом окне) и как часто необходимо проводить обслуживание, чтобы измерять нефтепродукты именно в воде. Ответ на этот вопрос по понятным причинам очень субъективен и зависит преимущественно от коммерческой заинтересованности производителя или поставщика.

Как и при измерении мутности **SIGRIST** отказался от использования проточных кювет и с успехом применил свою патентованную технологию измерения в «свободно падающей струе» для бесконтактного мониторинга нефтепродуктов в воде.



Поточный флуориметр **OilGuard** это единственный в мире флуориметр, позволяющий проводить непрерывный мониторинг нефтепродуктов в воде с высокой чувствительностью и без необходимости в обслуживании измерительной ячейки. Патентованный бесконтактный принцип измерения «в свободно падающей струе», позволяет исключить загрязнение оптических элементов нефтепродуктами и осадком и искажение результатов измерения. Помимо отложений на фотометрических окнах влияние на результаты измерения оказывают взвешенные частицы и пузырьки воздуха. Все эти факторы успешно устраняются с использованием системы подготовки пробы, которой комплектуется анализатор. Кроме того, анализатор **OilGuard** может комплектоваться двумя мембранными насосами для отбора пробы воды и ее возврата в линию после анализа, а также различной трубной обвязкой и арматурой для подачи пробы с различным, давлением, температурой и другими параметрами.

Использование дулучевой оптической схемы позволяет достичь высочайшей точности и стабильности. Встроенная панель управления с сенсорным экраном, цветной дисплей и регистратор данных, позволяет легко настраивать и калибровать прибор, а также анализировать данные в цифровом и графическом виде, находясь как рядом с анализатором, так и в центре управления производственным процессом. Прибор имеет гибкую модульную систему. **Быстрая калибровка и настройка с использованием твердотельного стандарта.** Прибор имеет самые минимальные требования к техническому обслуживанию среди «аналогов на рынке». Результаты коррелируют с любым международно признанным стандартным методом. Анализатор имеет взрывозащищенное исполнение (**Ex**) для установки на опасных объектах. В случае анализа пробы с низким содержанием нефтепродуктов и под давлением используется проточная ячейка, как например при анализе НП в конденсате на ТЭС и АЭС. В этом случае интенсивное отложение на фотометрических окнах не наблюдается и использование проточной ячейки для непрерывного мониторинга целесообразно.

Технические параметры	
Принцип измерения:	УФ-флуоресценция
Источник:	импульсная ксеноновая лампа
Диапазон измерений:	0 ... 100 FLU (раствор хинин сульфата) 0 ... 1000 мг/л (в зависимости от типа НП)
Шкалы:	8, свободно конфигурируемых

<b>Воспроизводимость:</b>	±2 % (раствор хинин сульфата в воде)
<b>Разрешение:</b>	±0,5 % (раствор хинин сульфата в воде)
<b>Чувствительность:</b>	0,5 ... 5 мг/л (в зависимости от нефтепродуктов)
<b>Время отклика:</b>	< 2 с (отклик на скачек → переключение)
<b>Температура пробы:</b>	До +100 °С (в зависимости от типа ячейки)
<b>Давление пробы:</b>	До 10 бар (в зависимости от типа ячейки)
<b>Конструкция измерительной ячейки:</b>	Бесконтактная со свободно падающей струей KPFLJ VA, KPFLJC PVDF, закрытая проточная KPFL30.
<b>Материал измерительной ячейки:</b>	нержавеющая сталь 1.4435 (316L), ПВДФ
<b>Материал корпуса:</b>	листовая сталь ST 1203
<b>Материал оптических окон:</b>	боросиликатное стекло, кварц
<b>Условия окружающей среды:</b>	-20 .. +50 °С 0 .. 100% отн. влажность
<b>Электропитание:</b>	230 В; 50/60 Гц (100, 115, 130 В постоянного тока, только с адаптером) 45 Вт
<b>Класс защиты:</b>	IP 66 или Zone 1, Ex px IIC T4 Gb
<b>Вес:</b>	37 кг
<b>Функционирование</b>	
<b>Выходы:</b>	1 токовый выход 0/4 .. 20 мА, макс. нагрузка 500 Ом с гальванической развязкой. 7 цифровых выходов свободно конфигурируемых
<b>Входы:</b>	5 цифровых входов, свободно конфигурируемых
<b>Цифровые интерфейсы:</b>	Ethernet, microSD карта (для записи и хранения данных измерения, обновления ПО и диагностики), Modbus TCP
<b>Дисплей:</b>	Цветной, графический, сенсорный с диагональю 3,5" и

	разрешением 320 x 240 пикселей
<b>Оptionальные интерфейсы:</b>	Profibus DP, Modbus RTU, HART

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: [ssg@nt-rt.ru](mailto:ssg@nt-rt.ru) [www.sigrist.nt-rt.ru](http://www.sigrist.nt-rt.ru)

Архангельск (8182)63-90-72,  
Астана+7(7172)727-132,  
Белгород(4722)40-23-64,  
Брянск(4832)59-03-52,  
Владивосток(423)249-28-31,  
Волгоград(844)278-03-48,  
Вологда(8172)26-41-59,  
Воронеж(473)204-51-73,  
Екатеринбург(343)384-55-89,  
Иваново(4932)77-34-06,  
Ижевск(3412)26-03-58,  
Казань(843)206-01-48,  
Калининград(4012)72-03-81,  
Калуга(4842)92-23-67,  
Кемерово(3842)65-04-62,  
Киров(8332)68-02-04,

Краснодар(861)203-40-90,  
Красноярск(391)204-63-61,  
Курск(4712)77-13-04,  
Липецк(4742)52-20-81,  
Магнитогорск(3519)55-03-13,  
Москва(495)268-04-70,  
Мурманск(8152)59-64-93,  
НабережныеЧелны(8552)20-53-41,  
НижнийНовгород(831)429-08-12,  
Новокузнецк(3843)20-46-81,  
Новосибирск(383)227-86-73,  
Орел(4862)44-53-42,  
Оренбург(3532)37-68-04,  
Пенза(8412)22-31-16,  
Пермь(342)205-81-47,  
Ростов-на-Дону(863)308-18-15,

Рязань(4912)46-61-64,  
Самара(846)206-03-16,  
Санкт-Петербург(812)309-46-40,  
Саратов(845)249-38-78,  
Смоленск(4812)29-41-54,  
Сочи(862)225-72-31,  
Ставрополь(8652)20-65-13,  
Тверь(4822)63-31-35,  
Томск(3822)98-41-53,  
Тула(4872)74-02-29,  
Тюмень(3452)66-21-18,  
Ульяновск(8422)24-23-59,  
Уфа(347)229-48-12,  
Челябинск(351)202-03-61,  
Череповец(8202)49-02-64,  
Ярославль(4852)69-52-93