

## В два раза точнее, в два раза качественнее

Производитель “X-Ray Optical Systems” (“XOS), США, представляет инновационный волнодисперсионный рентгено-флуоресцентный анализатор общего хлора CLORA 2XP. Прибор CLORA 2XP предназначен для определения хлора в жидких нефтепродуктах, таких как, например, ароматические углеводороды, дистилляты, тяжёлое топливо, сырая нефть, а также в водных растворах. Улучшенная точность CLORA 2XP делает данный прибор идеальным выбором для проведения испытаний, связанных с контролем содержания хлора в нефти, или отравлением катализатора в установках риформинга, или при проведении каталитического крекинга и гидрокрекинга, где необходимо отслеживать очень низкий уровень содержания хлора.

### Практическое применение

- Анализ содержания общего хлора, подходящий для широкого ряда проб: от водных растворов и ароматических соединений до тяжёлого топлива и неочищенной нефти
- Для НПЗ и нефтехимических заводов, лабораторий трубопроводов, испытательных лабораторий

### Характерные особенности и преимущества

- Нижний предел обнаружения: 0,07 ppm за 600 секунд
- Диапазон измерения: 0,07ppm – 2 вес. %
- Автоматическая корректировка содержания серы
- Можно разместить на любом лабораторном столе
- Простой в применении
  - Интуитивный сенсорный экран
  - Готов к использованию
  - Время измерений: 30-900 секунд
- Практически не требует технического обслуживания: нет необходимости в газах для измерения, нагревательных элементах, кислотах и реагентах, кварцевых трубках сжигания
- Рентгеновская трубка с воздушным охлаждением

### Опции

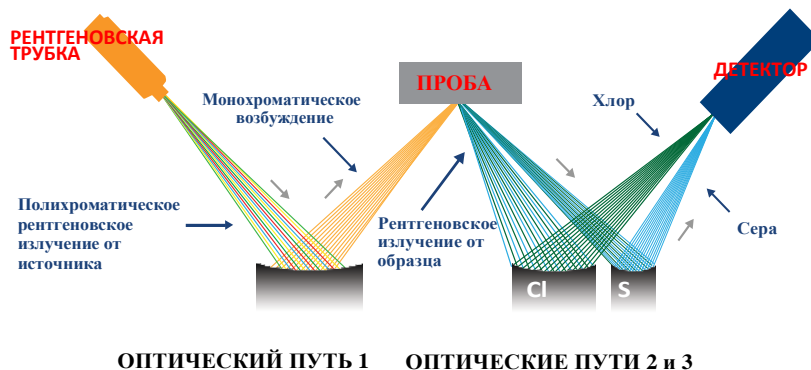
- Программное обеспечение для вывода данных в LIMS (ЛИМС)

Прибор CLORA 2XP соответствует опубликованному в декабре 2017 года методу ASTM D4929-2017 и текущему методу ASTM D 4929-2019, в котором добавлена процедура C: Рентгеновская флуоресценция (XRF) для определения содержания хлора во фракции сырой нефти – нефти.



## ПРОВЕРЕННАЯ ТОЧНОСТЬ

В приборе CLORA 2XP используется монохроматическая волнодисперсионная рентгеновская флуоресценция с дисперсией по длине волны (MWDXRF®): метод элементного анализа, значительно превосходящий по характеристикам традиционную рентгеновскую флуоресценцию. Благодаря передовым оптическим решениям и кристаллам двойной кривизны прибор CLORA 2XP показывает высокое отношение сигнал/фон и выполняет точное измерение даже незначительных концентраций хлора.



Анализ содержания общего хлора			
	Бензин (600 сек)	Вакуумный газойль (300 сек)	Минеральное масло (300 сек)
Все значения в частях на миллион (ppm)	0,29	1,41	0,30
	0,31	1,42	0,33
	0,30	1,44	0,31
	0,33	1,36	0,31
	0,36	1,43	0,30
	0,40	1,35	0,27
	0,36	1,44	0,23
	0,32	1,47	0,34
	0,32	1,39	0,32
Среднее значение	0,327	1,417	0,305
Стандартное отклонение	0,032	0,040	0,035

Точность Типичная повторяемость (r) и воспроизводимость (R), с 95% достоверностью. Время измерения: 600 сек ксилол, 300 сек сырая нефть и вода.							
Ксилол			Сырая нефть			Вода	
Хлор	r	R	Хлор (ppm)	r	R	r	R
0,2	0,10	0,19	5	0,4	0,7	0,5	1,0
0,5	0,11	0,22	10	0,6	1,2	0,7	1,4
1	0,14	0,27	50	1,2	2,0	1,5	2,5
5	0,25	0,50					

### Технические характеристики

Модель	CLORA 2XP
Методы испытаний	ASTM D 7536, ASTM D 4929 (C), ГОСТ Р 52247 (B), ГОСТ 33342 (B)
Питание	220 В, 50/60 Гц, 6 А
Объем кюветы для образцов	7-10 мл
Требования к Т°окр. среды	5-40°C
Диапазон измерений	0,07 ppm – 2 вес. %
Время измерения	30-900 сек
Калибровка	8 калибровочных кривых. Автоматический и ручной режим калибровки