**ПРОГРАММА СЕМИНАРА**

**Современные решения компаний Metrohm и Anton Paar**

**для аналитических и исследовательских лабораторий.**

*18 июня 2019 г*

*Отель "Маркштадт"* *(конференц-зал на 5 этаже),*

*г.Челябинск, ул.Карла Маркса, 131*

|  |  |
| --- | --- |
| **09:00 - 09:30** | **Регистрация участников семинара** |
| **09:30 - 09:40** | **Открытие семинара, вступительное слово о компании АВРОРА** |
| **09:40** - **10:30** | **Вводное слово о компании Anton Paar. Обзорная презентация по всем линейкам оборудования.**Аверкиев С.В. ООО «АВРОРА» |
| **10:30 - 11:00** | **Вискозиметры Штабингера SVM x001** для измерения плотности и вязкости темных и светлых нефтепродуктов (дизтопливо, масла, отработанные масла и водно-масляные эмульсии и т.д.).Аверкиев С.В. ООО «АВРОРА»* Принцип работы, преимущества в сравнении с капиллярными вискозиметрами, уникальные особенности.
 |
| **11:00 - 11:30** | **Поточные датчики для автоматизации и управления производством**Аверкиев С.В. ООО «АВРОРА»* Поточные датчики для контроля состава водно-масляной эмульсии, концентрации серной кислоты и солей в ванных травления, контроль концентрации составов для защиты поверхности металла. Решения для производства напитков, серной кислоты и т.п.
 |
| **11:30 - 11:45** | **Кофе-брейк** |
| **11:45 - 12:20** | **Микроволновая пробоподготовка** для разложения металлов, сплавов, руд, экологического мониторинга, продуктов питания.Аверкиев С.В. ООО «АВРОРА»* Преимущества микроволнового нагрева в сравнении с классическим, обзор линейки приборов для разложения. Обзор новинки Multiwave 7000 – автоклавная система микроволновой пробоподготовки с минимальной стоимостью владения. Уникальные возможности и технологии в микроволновой печи Multiwave GO.
 |
| **12:20 - 12:45** | **Высокотемпературная реометрия, динамический-механический анализ**Аверкиев С.В. АО «АВРОРА»* Обзор моделей реометров FRS 1600/1800 для измерения реологических параметров расплавов металлов, сплавов, базальта, стекла и т.п.
* Динамический Механический Анализ на базе реометров MCR 502/702 Multidrive
 |
| **12:45 - 13:00** | **Линейка вискозиметров серии ViscoQC –** современная качественная альтернатива **вискозиметрам Brookfield**Аверкиев С.В. ООО «АВРОРА»* Обзор моделей ViscoQC 100/300, особенности и преимущества в сравнении с вискозиметрами Brookfield, удобство калибровки и ремонта.
 |
| **13:00 - 14:00** | **Перерыв. Обед.** |
| **14:00 - 15:00** | **Ионный анализ: Потенциометрическое титрование**Савельева Н.Ю. ООО «АВРОРА»* Обзор метода, устройство титратора и выбор электродов, линейка титраторов Metrohm, автоматизация, основы термометрического титрования. Рекомендации по работе с электродами. Применение автоматических титраторов в различных отраслях.
 |
| **15:00 - 15:30** | **Ионный анализ: Хроматография и вольтамперометрия**Савельева Н.Ю. ООО «АВРОРА»* Основы методов, оборудование, возможности автоматизации, сфера применения методов. Комплексные решения от Metrohm для ионного анализа
 |
| **15:30 - 16:00** | **Механический анализ поверхностей, упрочняющих пленок**Аверкиев С.В. АО «АВРОРА»* измерение толщины покрытий, определение твердости, скретч-тестирование, трибология. Уникальные возможности приборов Антон Паар Tritec.
 |
| **16:00 - 16:15** | **Кофе-брейк** |
| **16:15 – 17:00** | **Практическая часть:**Савельева Н.Ю., ООО «АВРОРА»Аверкиев С.В., ООО «АВРОРА»* Основы работы на титраторах Метром
* Измерение плотности и вязкости на вискозиметре Штабингера SVM 3001/4001
* Измерение плотности на плотномере DMA 35 и коэффициента преломления на рефрактометре Abbemat 3200
* Измерение динамической вязкости на вискозиметре ViscoQC 100/300
 |
| **17:00 – 17:15** | **Вопросы и обсуждение. Выдача сертификатов участника.** |
|  |  |

**Для получения дополнительной информации и регистрации участия в семинаре:**

**тел.:** (495) 258-83-05, -06, -07 **E-mail:** paar@avrora-lab.com metrohm@avrora-lab.com,

**Пройти регистрацию Вы также можете заполнив онлайн форму на наших сайтах:**

[**www.metrohm.ru**](http://www.metrohm.ru/Contact/Seminar_Metrohm_12-09-2012.html)**, www.paar.ru**

**Будем Вас ждать на семинаре!**