

**17 учебно-методический семинар-совещание**  
**«Эталонные и рабочие средства измерения температуры,  
теплопроводности и тепловых потоков.  
Термометрия для геотехнического мониторинга грунтов»**

**19–20 марта 2019 г., АО «НПП «Эталон»**

АО «НПП «Эталон» приглашает посетить 17-ый учебно-методический семинар-совещание «Эталонные и рабочие средства в области измерения температуры, теплопроводности и тепловых потоков. Термометрия для геотехнического мониторинга грунтов». Семинар состоится **19–20 марта 2019 года в г. Омске на территории АО «Научно-производственного предприятия «ЭТАЛОН»**. Участие в работе семинара бесплатное.

Данный семинар является частью курса повышения квалификации специалистов по программе **«Методы и средства теплового контроля и их метрологическое обеспечение»**. Полный курс повышения квалификации можно пройти на базе Омского Государственного Технического Университета в этот же период. Слушателям выдается свидетельство установленного образца.

Целью семинара является приобретение дополнительных знаний по использованию средств контактного и бесконтактного измерения температуры, методов и средств их поверки, особое внимание уделяется мониторингу температуры и тепловых потоков грунтов в условиях Крайнего Севера и средствам пирометрии.

Работу семинара обеспечивают ученые и специалисты ОмГТУ и АО «НПП «Эталон» с привлечением ученых и специалистов ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», ФГУП «СНИИМ», ФГУ «Ростест-Москва», ОИВТАН г. Москва, Институт мерзлотоведения им. П.И.Мельникова СО РАН г. Якутск, ООО НПО «Фундаментстройаркос» г. Тюмень, ОмГТУ г. Омск.

Приглашаем специалистов выступить с докладами, рассказать об опыте Вашего предприятия по созданию высокотехнологичной продукции.

**Место проведения семинара: г. Омск, ул. Лермонтова, 175, АО «НПП «Эталон»**

**Семинар.**

Участие в семинаре бесплатное. Для участия необходимо направить заявку до 15 марта 2019 г.

Ответственное лицо: Туманова Светлана Анатольевна.

г. Омск, ул. Лермонтова, 175, АО «НПП «Эталон»

Телефон: (3812) 36-94-53,

e-mail: [seminar@omsketalon.ru](mailto:seminar@omsketalon.ru), [fgup@omsketalon.ru](mailto:fgup@omsketalon.ru), сайт [www.omsketalon.ru](http://www.omsketalon.ru)



**17 учебно-методический семинар-совещание**  
**«Эталонные и рабочие средства измерения температуры,  
теплопроводности и тепловых потоков.  
Термометрия для геотехнического мониторинга грунтов»**

19 – 20 марта 2019 г., АО «НПП «Эталон»

**Проект программы семинара.**

1. Беспроводные измерительные системы для контроля температуры, давления, расхода.
2. Системы температурного мониторинга протяженных объектов различного специального назначения, работающие в условиях Крайнего Севера.
3. Мониторинг тепловых потоков в грунтах, практический опыт применения.
4. Система измерения и экспресс-анализа температуры расплавов металлов до 1700 °С.
5. Средства измерений для тепловых испытаний строительных материалов.  
Датчики тепловых потоков разработки АО «НПП «Эталон».
6. Импортозамещающее метрологическое оборудование АО НПП «Эталон» для поверки контактных и бесконтактных средств измерения температуры.
7. Рабочие средства в области измерения температуры.
  - Импортозамещающее оборудование – датчики температуры разработки и производства АО «НПП «Эталон».
  - Особенности применения и поверки термоэлектрических преобразователей (термопар).  
*Практический опыт применения:*
    - Особенности применения и поверки термометров сопротивления. Практический опыт применения.
    - Особенности установки датчиков температуры на объектах, в том числе во взрывозащищенном исполнении.
    - Многоточечная система измерения температуры на базе цифровых датчиков температуры.
    - Пирометрические преобразователи с возможностью имитации сигнала термопар.
    - Пирометры, метрологическое оборудование для их поверки: теория и практика. Новинки.
    - Отечественные приборы и приборы разработки и производства АО «НПП «Эталон» в энергоаудите.
    - Приборы для измерения и регулирования температуры и сопротивления: теория и практика.
8. Образцовые меры малой длины для определения линейных размеров микронных величин.
9. Фильтры на поверхностно-акустических волнах (ПАВ) с малыми потерями, линии задержки на ПАВ, ПАВ-микросборки.
10. Наборы мер СВЧ.

**Участие в семинаре бесплатное. Для участия необходимо направить заявку.**  
**Ответственное лицо: Туманова Светлана Анатольевна.**  
**г. Омск, ул. Лермонтова, 175, АО «НПП «Эталон».**  
**Телефон: (3812) 36-94-53,**  
**e-mail: seminar@omsketalon.ru, fgup@omsketalon.ru, сайт www.omsketalon.ru**