

**28 июня - 6 июля 2021 г.** Курсы повышения квалификации «Дозиметрический контроль и контроль эксплуатационных параметров рентгеновских аппаратов» в объеме 72 часов.

*Обучение предназначено для специалистов испытательных лабораторий, осуществляющих дозиметрический контроль рентгенкабинетов и смежных помещений, приемочные и периодические испытания рентгеновских аппаратов медицинского назначения, индивидуальный дозиметрический контроль персонала и специалистов по техническому обслуживанию и ремонту рентгеновской аппаратуры.*

**В программе:**

**Лекционные занятия**

- физические основы, дозиметрия;
- общие вопросы радиационной безопасности, законодательное нормирование и обеспечение радиационной безопасности в РФ, проекты новых НД;
- контроль эксплуатационных параметров рентгеновских аппаратов медицинского назначения;
- дозиметрический контроль в рентгеновских кабинетах и смежных с ними помещениях;
- современное оборудование для контроля эксплуатационных параметров РА;
- устройство СИ и их особенности, метрологическое обеспечение;
- аккредитация ИЛ в области радиационного контроля и контроля технического состояния МИ. Основные требования приказа МЭР РФ от 26.09.2020г. №707, ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

**Практические занятия** (проведение измерений и заполнение протоколов):

- контроль основных эксплуатационных параметров различных типов рентгеновских аппаратов медицинского назначения;
  - проведение дозиметрии в кабинетах рентгенодиагностики и смежных помещениях;
- Стоимость обучения с приездом **20000** руб. без НДС.  
Стоимость обучения в формате вебинара **18000** руб без НДС.

**28 июня - 8 июля 2021 г.** Курсы повышения квалификации «Дозиметрический контроль и контроль эксплуатационных параметров рентгеновских аппаратов и компьютерных томографов» в объеме 96 часов.

*Обучение предназначено для специалистов испытательных лабораторий, осуществляющих дозиметрический контроль рентгенкабинетов и смежных помещений, приемочные и периодические испытания рентгеновских аппаратов медицинского назначения, индивидуальный дозиметрический контроль персонала и специалистов по техническому обслуживанию и ремонту рентгеновской аппаратуры.*

**В программе:**

- все вопросы основной программы (72 часа см. выше)
- устройство и режимы работы КТ;
- основные параметры, контролируемые при компьютерной томографии, нормативные документы, приборное оснащение;
- контроль рентгеновских компьютерных томографов (РКТ) в условиях эксплуатации;
- обработка результатов измерений и оформление единого протокола по контролю эксплуатационных параметров РКТ.

Стоимость обучения с приездом **29000** руб. без НДС.

Стоимость обучения в формате вебинара **27000** руб. без НДС.

По результатам выдается **удостоверение о повышении квалификации** установленного образца по программе обучения.

В стоимость обучения включены: лекции, практические занятия, кофе-брейки, раздаточный материал (расходы на проезд к месту проведения обучения и проживание в гостинице в стоимость не входят).

**Место проведения:** гостиница «Славянка» <https://slavyanka-slavhotels.ru/>, конференц-зал «Суворов» г. Москва, Суворовская площадь, дом 2 строение 3.

**8 июля 2021 г. Тренинг-семинар «Эксплуатация дозиметра универсального для контроля характеристик рентгеновских аппаратов Piranha и эффективное обращение с программным обеспечением «Ocean».**

*Обучение предназначено для специалистов испытательных лабораторий, осуществляющих, приемочные и периодические испытания рентгеновских аппаратов медицинского назначения и специалистов по техническому обслуживанию и ремонту рентгеновской аппаратуры.*

**В программе:**

1. Продукт – Дозиметр универсальный для контроля характеристик рентгеновских аппаратов Piranha:
  - комплектация;
  - возможности (технически характеристики, пределы измерений, калибровки по типам фильтров и типам питающих устройств);
  - особенности позиционирования детектора для ортопантомографов и сканирующих аппаратов и аппаратов в режиме томосинтеза;
  - профиль дозы (для чего нужен, что оценивает и т.д.). Как его использовать для оценки ширины (глубины) среза и т.д.;
  - оценка неопределенности, формулы.
2. Программный продукт "Ocean":
  - создание и введение Личных шаблонов протоколов (тест Reports);
  - упрощение измерений по выбору типа аппарата из «библиотеки»;
  - пополнение и редактирование «библиотеки» моделей компьютерных томографов;
  - расчёт  $CTDI_w$  в аксиальном режиме, в спиральном режиме;
  - упрощённый метод определения Piranha и DLP - автоматический расчёт с применением «библиотеки», автоматический расчёт из Piranha 160 в  $CTDI$  320 и 100;
  - типы программных продуктов и их отличия по функциональным возможностям.
3. Русификация программного обеспечения "Ocean";
  - функция Quick Chek – быстрое начало измерений в зависимости от типа аппарата;
  - работа с формулами при создании собственного шаблона;
  - обновления "Ocean" - установка обновления или как иметь у себя в пользовании постоянно свежий продукт с новейшими возможностями.
4. Измерения свинцового эквивалента передвижных и индивидуальных средств защиты от рентгеновского излучения с применением дозиметров универсальных «Piranha».

**По результатам выдается** сертификат о прохождении обучения от официального дистрибьютера компании RTI Electronics AB (Швеция) в РФ НПП «Доза».

**Преподаватель:** эксперт-физик по контролю за ионизирующими и не ионизирующими излучениями ФБУЗ ЦГиЭ в Самарской области Антон Александрович Воробьев.

Стоимость участия с проездом **10000** руб. без НДС.

Стоимость участия в формате вебинара **8000** руб. без НДС.

**Место проведения:** гостиница «Славянка» <https://slavyanka-slavhotels.ru/>, конференц-зал «Суворов» г. Москва, Суворовская площадь, дом 2 строение 3.

**Организаторы мероприятий:** Центр повышения квалификации «Эксперт» совместно НОЧУ ДПО УМЦ «Контроль и безопасность». Дополнительная информация по телефону: 8-916-822-34-92.

**Заявки** на участие в любом мероприятии принимаются по e-mail: [expert.ano@yandex.ru](mailto:expert.ano@yandex.ru), [umc@radcontrol.pro](mailto:umc@radcontrol.pro).