

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о диссертационной работе Мостафа Мостафа Юнесс Абдельфатаха «Средства воспроизведения единиц объемной и эквивалентной равновесной объемной активности радона», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.01 – «Приборы и методы экспериментальной физики».

Мостафа Мостафа Юнесс Абдельфатах в 2013 поступил в аспирантуру на кафедру экспериментальной физики физико-технологического института Уральского Федерального Университета по направлению «Физика и астрономия».

Для разработки конструкций средств воспроизведения единиц объемной активности (ОА) и эквивалентной равновесной объемной активности (ЭРОА) радона Мостафа Юнесс Абдельфатаху понадобилось:

провести анализ литературных данных по типам и принципам работы конструкций средств воспроизведения ОА и ЭРОА радона, используемых в мировой научной и метрологической практике;

провести значительный объем лабораторных исследований по воспроизведению единицы ЭРОА радона при одновременном использовании методов γ -спектрометрии и α -радиометрии;

разработать конструкцию и создать средство воспроизведения ОА радона, работающего как в проточном, так и замкнутом режимах;

провести дополнительную аттестацию эманлирующих источников ^{226}Ra для снижения неопределенностей воспроизведения единицы ОА радона;

провести анализ неопределенностей разработанных устройств и выявить критические неопределенности, влияющие на точность воспроизведения ОА и ЭРОА радона.

Все данные работы были выполнены диссертантом полностью самостоятельно.

Материалы диссертационной работы были лично представлены Мостафой Мостафа Юнесс Абдельфатахом на многочисленных профильных международных и российских конференциях.

За время выполнения диссертационной работы Мостафа Юнесс Абдельфатах проявил себя как очень увлеченный, инициативный и целеустремленный исследователь. В ходе работы над диссертацией Мостафа Юнесс Абдельфатах ощутимо вырос профессионально, сформировался в настоящего исследователя. Его отличает тщательность, критичность,

работоспособность, сосредоточенность. Мостафа Юнесс Абдельфатах умеет обращаться со сложной современной аппаратурой, организовывать исследования по изучению свойств радиоактивных аэрозолей и газов, работать с научной литературой, выделять главное и существенное. Мостафа самостоятельно готовил научные публикации, вел переписку с редакциями и рецензентами, представлял доклады на конференциях, как российских, так и международных.

По материалам диссертационной работы опубликовано 10 научных работ, из них 4 входят в систему индексирования Web of Science и РИНЦ.

Считаю, что работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Мостафа Мостафа Юнесс Абдельфатах заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.01 – «Приборы и методы экспериментальной физики».

Научный руководитель,
директор ФГБУН Институт
промышленной экологии УрО РАН,
доктор технических наук, профессор

Жуковский М. В.

11.03.2017

Подпись Жуковского М. В. заверяю

Специалист по кадрам ФГБУН Институт
промышленной экологии УрО РАН



Алешкина О. С.

michael@ecko.uran.ru

+7 343-374-37-71
620219, г. Екатеринбург,
Ул. Софьи Ковалевской, 20