

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»
ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭНЕРГЕТИКИ, НЕФТИ И ГАЗА

телефон: 8(8182) 21-61-78,
8(8182) 21-61-79
e-mail: hscog@narfu.ru

<http://www.narfu.ru>
набережная Северной Двины, д. 17,
г. Архангельск, 163002

2 09. 2020 № _____

на № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Тараниной Ольги Александровны
на тему «Обоснование адсорбционного метода контроля полиароматических углеводородов в промышленных выбросах производства алюминия»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 - Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий

Диссертационная работа Тараниной Ольги Александровны посвящена решению актуальной задачи, связанной с контролем полиароматических углеводородов в промышленных выбросах. Важность решения данной задачи обусловлена тем, что большинство соединений, относящихся к полиароматическим углеводородам, являются канцерогенами, вызывающими раковые заболевания различных локаций.

Для того чтобы определить концентрацию полиароматических углеводородов, находящихся в газообразном состоянии в выбросах производства алюминия автор предлагает использовать адсорбционный метод контроля с применением разработанного пробоотборного устройства, в котором в качестве адсорбента используется оксид алюминия. Автор приводит теоретическое и экспериментальное обоснование применения оксида алюминия в качестве сорбента, математическое моделирование движения газопылевого потока в пробоотборном устройстве, проводит экспериментальные исследования улавливания полиароматических углеводородов в газовой смеси, выделяющейся при производстве алюминия, при использовании разработанного пробоотборного устройства. Достоверность данных, представленных в работе, обеспечена применением современных методов анализа.

Несомненным достоинством работы является логичное изложение материала, грамотное обоснование предложенного метода контроля, расчет неопределенностей, составляющих суммарную неопределенность методики измерения концентрации полиароматических углеводородов в промышленных выбросах.

*N 311-9
от 23.09.2020*

Диссертация «Обоснование адсорбционного метода контроля полиароматических углеводородов в промышленных выбросах производства алюминия», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий, соответствует требованиям пунктов 2.1-2.6 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 26.06.2019 № 839адм, а ее автор – Таранина Ольга Александровна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

Доцент кафедры Электроэнергетики
и электротехники, ВШЭНиГ САФУ
имени М.В. Ломоносова

Карманова Т.Е.

2.09.2020.

Подпись Кармановой Т.Е. заверяю
специалист по кадрам



Железова А.С.

Карманова Татьяна Евгеньевна
Кандидат технических наук
Доцент кафедры электроэнергетики и электротехники ВШЭНиГ САФУ
имени М,В, Ломоносова

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Северный (Арктический) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова»

Почтовый адрес:

163002, г. Архангельск, ул. Набережная Сев. Двины д.17 к.1

тел.8 (8182) 21 61 78

e-mail: t.lupandina@narfu.ru