

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "МЭИ"

Почтовый адрес (с указанием индекса) 111250, Россия, г. Москва, Красноказарменная улица, дом 14

Контактные телефоны +7 495 362-70-01 (ректор), +7 495 362-75-60 (справочная)

E-mail universe@mpei.ac.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Матюнина Алексея Николаевича
на тему «Исследование систем генерации озона в барьерном разряде с высокоомными электродами» по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы» на соискание ученой степени кандидата технических наук

Диссертационная работа посвящена важной проблеме повышения производительности и уменьшению нагрева генераторов озона в барьерном разряде. Эта проблема решается автором за счёт применения в качестве электродов разрядных озонаторных камер электроды, обладающие повышенным (килоомным) активным сопротивлением.

Разработанные при участии автора конструктивные решения по созданию систем генерации озона с высокоомными электродами защищены патентами РФ, что подтверждает научную новизну представленных к защите разработок.

Практическая значимость работы подтверждается внедрением результатов работы на действующие предприятия.

Результаты диссертации опубликованы в изданиях, входящих в перечень ВАК, докладывались и обсуждались на Всероссийских, Международных и региональных семинарах и конференциях.

Из рассмотрения автореферата диссертации возникают следующие вопросы:

1. Во второй главе производится оценка влияния добавочного сопротивления на тепловые потери во время второй стадии микро разряда. Каково влияние добавочного сопротивления на тепловые потери при микро разряде во время первой стадии?

2. В диссертации исследуются системы генерации озона с увеличенным активным сопротивлением электродов плоскопараллельной конструкции, в том числе, с поверхностным разрядом. Можно ли распространить полученные результаты на трубчатые озонаторы с концентрическим расположением электродов?

3. Насколько существенны индуктивные параметры электрической цепи барьерного микроузла?

Представленная к защите работа обладает требуемой научной новизной и практической значимостью, соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук, соответствует научной специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы, а её автор Матюнин Алексей Николаевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук.

Кандидат технических наук, доцент
кафедры Физики и технологии
электротехнических материалов и
компонентов федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования "Национальный
исследовательский университет "МЭИ"
«18» 09 2019 г.

/Андреев Вячеслав Николаевич/