

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Махаева Наталья Юрьевна

Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе, молодежной политике ФГБОУ ВО "Ярославский ГАУ"

Дата подписания: 02.02.2024 11:01:58

Уникальный программный идентификатор:
fa349ae3f25a45643d89cfb67187284ea10f48e8

МТО: Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИСТОЧНИКОМ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ ОЗОНА В ИНКУБАТОРЕ

Выпуск №93 - Издание 2019

Журнал "Вестник Академии" №93

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ

Метаполис

DOI: 10.34286/1995-4646-2019-66-3-55-62

УДК 631.22:628.8:636.5

В. В. ШМИГЕЛЬ, доктор техн. наук, профессор

А. С. УГЛОВСКИЙ, канд. техн. наук, старший преподаватель

В. В. ЕГОРЫЧЕВ, аспирант

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославская государственная сельскохозяйственная академия», Российская Федерация, г. Ярославль

Архив - Международный технико-экономический журнал

2023 2022 2021 2020 2019 2018

2017 2016 2015 2014 2013 2012

2011 2010 2009 2008

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИСТОЧНИКОМ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ ОЗОНА В ИНКУБАТОРЕ

Аннотация. Представлен высоковольтный высокочастотный источник питания для генерации озона. Генерация озона предназначена для использования в озонаторных установках для дезинфекции и стимуляции яиц сельскохозяйственной птицы и при обеззараживании воды. Описана и проанализирована предлагаемая схема высоковольтного источника питания, состоящая из однофазного инвертора полного моста для регулирования выходной мощности, двухтактного инвертора тока (драйвера) и цепи управления. Данный источник питания использует строчный трансформатор и микроконтроллер PIC, используемый для управления функциями озоногенератора с диэлектрическим барьером. Предлагаемый озоногенератор позволяет с высокой эффективностью генерировать озон. Инвертор, работающий на основе системы управления, имеет простую структуру и диапазон изменения рабочей частоты для получения оптимального значения. Предложено измерять концентрацию озона в инкубаторе с применением датчика фирмы Alphasense модели ОХ-В421. Датчик озона обеспечивает низкий уровень шума и высокий выходной сигнал разрешения через электроды. Выведена формула для определения концентрации озона в генераторе с помощью параметров данного датчика. Данную формулу показаний концентрации озона можно применить на панели оператора. Одним из факторов, влияющих на эффективность синтеза озона, является разность концентраций озона при пропускании озонированной смеси.

Статья Шмигель,....pdf

2019 стр. 21-27.pdf

Сев олень Таймы....doc

Статья Шмигель,....pdf

Показать все

RU 11:33 22.08.2023