

ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ

УДК 661.947:664

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЗОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБОРУДОВАНИЕМ И ПРИБОРАМИ

Богдан М.В.¹, Зарембо Ю.М.¹, Троцкая Т.П.², Гриневская Л.М.³

¹НП ООО «Иниитор»

г. Минск, Республика Беларусь

²УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

³РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по продовольствию»

г. Минск, Республика Беларусь

Многолетнее сотрудничество с научными институтами по изучению и внедрению озонных технологий позволило уточнить условия и расширить области применения озона для предприятий пищевой промышленности с максимальной эффективностью. Результаты научных исследований способствовали разработке, изготовлению и совершенствованию озонаторов белорусского производства.

Использование озона и озонных технологий для дезинфекционной обработки поверхностей, воздуха, помещений и оборудования, тары и упаковки, сырья и продукции, технологических линий и коммуникаций предприятий перерабатывающей промышленности приобретают все большие масштабы /1/. Это связано, в первую очередь, с тем, что для получения озона требуются минимальные производственные затраты, производство его по месту применения приносит кроме экономических выгод еще экологические и технологические преимущества. Применение озонных технологий для поддержания в технологических процессах и помещениях предприятий перерабатывающей промышленности надлежащих санитарно-гигиенических условий, является самым дешевым по суммарным затратам методом дезинфекционной обработки /2, 3/.

Конструктивное сотрудничество позволило разработать, и выполнить работы по подготовке производства, обеспечить серийное производство озонаторов серии ЭРГО (четыре модели) и ТРИД (пять моделей). Аппараты просты в обращении, обеспечивают дезинфекционную

обработку поверхностей, воздуха, помещений (в том числе труднодоступных для традиционной обработки мест), легко могут быть перемещены в любое обрабатываемое помещение, характеризуются низким энергопотреблением. Дезинфекция с применением озона одновременно обеспечивает дезинсекционный и дератизационный эффекты. Выполнен полный комплекс регламентных испытаний по включению озонаторов ЭРГО в реестр изделий медицинской техники Республики Беларусь.

Применяя озон, вырабатываемый озонатором ЭРГО или ТРИД, вместо традиционных дезинфицирующих средств /4/ достигается:

- значительное снижение трудоемкости и стоимости проведения дезинфекционной обработки;
- качественная обработка труднодоступных мест, емкостей и оборудования;
- снижение влияния субъективного фактора на качество обработки;
- оперативность в дезинфекционной обработке любого ограниченного объема или помещения;
- сокращение потребности в традиционных дезинфектантах и уменьшение затрат, связанных с их приобретением, оборотом, хранением и применением.

ЛИТЕРАТУРА

1. Самуйлович В.Г. 17-й Всемирный конгресс по озону // Материалы 28-го Всероссийского семинара «Озон и другие экологически чистые окислители. Наука и технологии», - М.: МГУ ХФ, 2006.
2. Троцкая Т.П., Рачковская А.И. Теоретические основы процесса дезинфекции производственного оборудования в пищевой промышленности: Материалы междунар. науч.-практ. конф. «Инновационные технологии в производстве пищевых продуктов», 5-6 октября 2006 г. РУП «НПЦ НАНБ по продовольствию». – С. 224-228.
3. Богдан М.В., Зарембо Ю.М., Богдан М.М., Хилько С.В. Применение озона для дезинфекции поверхностей и воздуха // Материалы 26-го Всероссийского семинара «Озон и другие экологически чистые окислители. Наука и технологии». - М.: МГУ ХФ, 2003.
4. Инструкция по применению озона, вырабатываемого озонатором ЭРГО и ТРИД, для дезинфекции воздуха, поверхностей помещений и объектов (согласована Министерством здравоохранения Республики Беларусь 16.08.2010г. № 16-12-01/6096).