



# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОЗОНИРОВАНИЯ



РОССИЙСКИЙ ЦЕНТР  
ДЕЛОВЫХ ПЕРЕГОВОРОВ  
Общероссийская общественная организация



В США, около 70% хранилищ оснащены озонирующим оборудованием. В России и странах СНГ культура правильного хранения практически отсутствует.



**Для Российской Федерации стратегически важным является повышение эффективности сельскохозяйственного производства и урожайности сельскохозяйственных культур.**

# ПРОБЛЕМА



**ПОТЕРИ  
ОВОЩЕЙ  
ОТ 8-12%  
ДО 20-40%**



Проблема предотвращения гниения продуктов в хранилищах является актуальной для сельскохозяйственной сферы как на российском, так и зарубежном рынке.



Потери при длительном зимнем хранении в лучшем случае составляют 8-12 %, а порой достигают 20-40 %, или же урожай полностью оказывается непригодным к длительному хранению.



Наиболее распространенные технологии дезинфекции не позволяют очистить в полной мере хранилище от вредителей, болезней и плесени.

# РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ: ПРИБОР OZONATO

## ОЗОН - O<sub>3</sub>

Газ, соединение трёх атомов кислорода, употребляемый для очищения воздуха, воды, а также в технике для белины



Существующие в регионах РФ технологии хранения овощей и картофеля малоэффективны и основаны, в основном, на организации критичного температурного режима хранения, позволяющего, с одной стороны, максимально избежать процесса гниения, с другой стороны, не заморозить урожай.



**ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ПРОБЛЕМЫ  
ПРЕДЛОЖЕНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОЗОНАТОР, В ОСНОВЕ  
КОТОРОГО ЛЕЖИТ ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ОЗОНА.**

### Изготовитель:

ООО «Инвест Инжиниринг»

### Производительность:

8/20 грамм озона/час

### Мощность: 200-400 Вт

Электропитание: 220 В ÷ 50 Гц

Вес: 8 кг

### Дополнительные характеристики:

- ✓ Встроенный вентилятор
- ✓ Таймер
- ✓ Блок управления
- ✓ Сменный электрод
- ✓ Резонансный блок питания
- ✓ Недорогой сменный электрод

# ОТЛИЧИЕ OZONATO ОТ ДРУГИХ УСТАНОВОК

**Сохранность показателей пищевой и биологической ценности** изучаемой растениеводческой продукции **на 30-60% выше** по сравнению с контрольными данными.



Потери картофеля при хранении: 2-3% (традиционным способом – до 30%)



Потери капусты при хранении: 1-2% (традиционным способом – до 10%)



Потери зерна при хранении: 1-5% (традиционным способом – до 15%)



Промышленные устройства для озонирования, содержат последовательно соединенные компрессор, ресивер, блок очистки, охлаждения и осушки атмосферного воздуха, генератор озона.

Такие озонаторы отличаются аппаратной сложностью и дороговизной генератора озона, а также требуют подготовки (очистки и охлаждения) воздуха или кислородосодержащих рабочих газов.

## КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА OZONATO



Простотой в исполнении электрод



Предусмотрено изготовление легкозаменяемых картриджей – электродов генератора, что позволяет просто менять загрязнившийся электрод и все снова работает идеально



Надежный и дешевый генератора озона



Возможность применения модульного принципа построения установки: множество генераторов озона соединены в сеть и управляются одним пультом управления, что позволяет создавать мощную генерацию озона



Не требует предварительной подготовки воздушно-кислородной смеси



Не боится пыли и загрязнений в среде, в которой работает

# ПРИМЕНЕНИЕ OZONATO

**Сфера применения** – сельскохозяйственное направление, **обеспечение благоприятной газовой-температурной среды для длительного хранения овощей, фруктов и картофеля** в условиях современных овощехранилищ.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ OZONATO



O<sub>3</sub>

### Дезинфекция помещений.

Уничтожает известные микроорганизмы в 3000 быстрее чем другие дезинфекторы



O<sub>3</sub>

Устранение  
посторонних  
запахов на складе



O<sub>3</sub>

Снижение концентрации  
канцерогенных веществ  
в воздухе рабочей зоны



O<sub>3</sub>

Обработка пищевых  
продуктов без  
побочных эффектов



O<sub>3</sub>

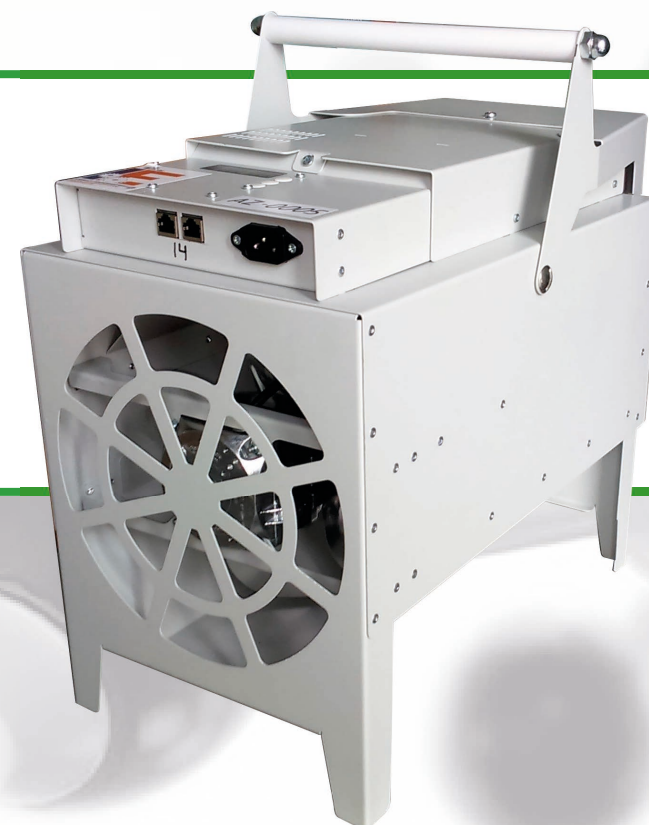
Препятствие  
появлению грызунов



# СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ

## СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ РЫНКА ПРОДАЖ:

Бизнес-модель по схеме В2В:  
фермерские хозяйства, совхозы,  
владельцы овощехранилищ,  
оптовые продавцы овощей,  
производители овощехранилищ  
и поставщики оборудования  
для хранения овощей.



# ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

**Натурные испытания по озонированию картофеля,  
хранилище «немецкое» 1200 тонн (520 м2),  
ООО «ИСКРА», г. Зеленогорск**





# КОНТАКТЫ



**Попов Дмитрий**  
Генеральный директор

Управляющий партнёр, опыт взаимодействия с научными и инновационными организациями более 7 лет, компетенции в разработке и внедрении новых технологий, взаимодействию по сертификации продукции, технологии и производств.



Сертификат «Менеджер года» в номинации «Продуктовые инновации» с проектом «Интеллектуальные системы хранения с использованием озона».



Результаты развития были представлены также в номинации «Биотехнологии в медицине и сельском хозяйстве» конкурса «Открытые инновации» фонда «Сколково».

Компания «Инвест Инжиниринг» является резидентом КГАУ «Красноярский региональный инновационно-технологический бизнес-инкубатор», осуществляет с ним постоянное взаимодействие.



**РОССИЙСКИЙ ЦЕНТР  
ДЕЛОВЫХ ПЕРЕГОВОРОВ**  
Общероссийская общественная организация

Руководитель проекта:

**Председатель комитета  
по инновациям:  
Попов Дмитрий Николаевич**

тел: +7(965) 908-33-33  
[popovdn888@yandex.ru](mailto:popovdn888@yandex.ru)  
skype: popovdn888