

# КАМЕРА ХРАНЕНИЯ ДЛЯ ФРУКТОВ В РЕГУЛИРУЕМОЙ ГАЗОВОЙ СРЕДЕ

Руденко Н.З., Роненко А.Л.

*Национальный технический университет  
"Харьковский политехнический институт", г. Харьков*

Суть технологии хранения фруктов с применением регулируемой газовой среде (РГС) состоит в том, что продукцию хранят в герметичных холодильных камерах фруктохранилищ при пониженном содержании кислорода ( $0,4 \div 2,5\%$ ) и повышенном углекислого газа ( $1,0 \div 3,5\%$ ) [1].

Недостатком хранилищ является непрерывное или периодическое разбавление газовой среды хранилища наружным воздухом, происходящее через стенки хранилища, вследствие чего состав газовой среды в хранилище отклоняется от регламентного.

Для предотвращения нежелательного изменения состава газовой среды необходимо либо увеличивать капитальные затраты на обеспечение высокой герметичности корпуса камеры, либо непрерывно подавать в камеру газовую смесь с требуемыми параметрами, вырабатываемую генератором газовой среды, что увеличивает эксплуатационные расходы [2].

Целью данной работы является уменьшение проникновения наружного воздуха внутрь камеры хранилища при колебаниях атмосферного давления.

Поставленная цель достигается тем, что камера хранилища свободно сообщается с атмосферой через емкость, самопроизвольная циркуляция газовой среды внутри которой ограничена высоким отношением длины емкости к ее поперечному сечению, или воздухопроницаемым наполнителем.

В качестве воздухопроницаемого наполнителя может использоваться минераловатный или насыпной пористый наполнитель.

Входное отверстие из камеры в емкость предпочтительно расположено в нижней зоне камеры, выходное отверстие из емкости в атмосферу предпочтительно расположено на уровне потолка камеры (либо наоборот) для предотвращения «тягового» вентиляционного эффекта вследствие различия плотностей газовой среды хранилища и наружного воздуха.

## **Литература:**

1 Проектирование и строительство овощехранилищ и фруктохранилищ с регулируемой газовой средой [Электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://www.insolar.com.ua/products/complex/gaz/storage/> - 20.01. 2016.

2 Коробкина З.В. Прогрессивные методы хранения плодов и овощей / З.В.Коробкина // Киев: Урожай. – 1989.