

КОМПЛЕКС ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ХРАНИЛИЩА ОВОЩЕЙ В КОНТЕЙНЕРАХ С АКТИВНОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ-РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ

В республике Беларусь такие хранилища были разработаны, построены и эксплуатируются уже более 5-ти лет. Данный комплекс оборудования обеспечивает сохранность овощной продукции (картофеля, моркови, капусты и т.п.) в осеннее, зимнее, весенне время года при небольших энергозатратах.

Технология данного хранения исходит из того, что овощи (как например картофель) в период хранения с одной тонны выделяет 5-6 Вт тепла, и 5кг влаги в час. Методом использования активной вентиляции-рециркуляции совместно со смесительной камерой и разработанной нами системой управления, в хранилище поддерживается необходимые условия для сохранности овощной продукции на весь период хранения.

Стоимость предлагаемого нами комплекса оборудования значительно меньше (примерно в 2 раза) по сравнению с классической холодильной системой обеспечивающей те же климатические параметры в хранилище, так же затраты на электроэнергию не сопоставимы с электропотреблением холодильной системы. Кроме того, в отличие от холодильной системы, предлагаемый комплекс не требует больших дополнительных затрат на сервисное обслуживание.

Все приведенные выше факторы приводят к уменьшению себестоимости продукции и, как следствие, увеличение прибыли.

Комплекс оборудования прошел апробацию на практике, и показала себя с наилучшей стороны в условиях Беларуси и Смоленской области России.

Состав комплекса:

1. Напорная стена, создающая смесительную камеру между собой и наружной стеной (*может быть установлена самим Заказчиком*).
2. Вентиляторы энергоэффективные малой мощности (однофазные ~230В).
3. Приточные заслонки с защитными решетками и электроприводами.
4. Рециркуляционные заслонки с защитными решетками и электроприводами.
5. Вытяжные заслонки с защитными решетками и электроприводами.
6. Датчик наружной температуры.
7. Датчики температуры каналов.
8. Датчик температуры и влажности в хранилище.
9. Электронный шкаф управления системой с оригинальным русскоязычным программным обеспечением.

Количество комплектующих компонентов комплекса рассчитывается под конкретные площади и объемы хранилища

На фотографии приведён пример одного из хранилищ



Изображена напорная стена, создающая смесительную камеру. Внизу стены установлены рециркуляционные заслонки, защищённые решётками. Сверху врезаны вентиляторы каналов.

На данной фотографии показаны установленные вверху вытяжные заслонки.



Вид камеры смешения, получившейся из напорной и наружной стены:



Конструктивный вид хранилища:

высота ящика с поддоном 1.25

Ящик-поддон: 1200x1600x1250(h)

Объем ящика-поддона: $1.200 \times 1.600 \times 1.000 = 1.920 \text{ м}^3$

Вес хранимого картофеля в ящике-поддоне: 1100 кг

