

ТЕНДЕНЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОГО
ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ
МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ
ПРОИЗВОДСТВ



## СОСТАВ ГРУППЫ КОМПАНИЙ «КРИОФРОСТ»



#### «КриоФрост Инжиниринг»

Комплексная реализация проектов в области строительства, холодоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования и обеспечения других инженерных сетей.



#### «ТехноФрост»

Производство промышленного холодильного оборудования, систем вентиляции и кондициони - рования воздуха в соответствии с мировыми стандартами качества и энергоэффективности.



#### «ТехноВатт»

Производство силовых и распределительных щитов управления и автоматизации. Полный цикл работ по энергообеспечению технологических процессов.



#### «КриоФрост Сервис»

Полный комплекс работ по эксплуатации, сервисному обслуживанию, диагностике и ремонту систем холодоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и других инженерных систем.



#### «КриоФрост Академия»

Научно-исследовательские работы в лаборатории мирового уровня, повышение квалификации сотрудников группы компаний, обучение персонала заказчика, информационный интернет-портал.

ПРОЕКТ, МОНТАЖ, СТРОИТЕЛЬСТВО ПРОИЗВОДСТВО ОБОРУДОВАНИЯ **АВТОМАТИЗАЦИЯ** И МОНИТОРИНГ

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

## > 1000

реализованных проектов в различных отраслях промышленности







## **КРИТЕРИИ ДЛЯ ПРИМЕНЯЕМЫХ ХОЛОДИЛЬНЫХ УСТАНОВОК**:

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ПРИНИМАЮТСЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ

- 1. Вид продукта и объемы производства;
- 2. Требования к конечному продукту;
- 3. Объем допустимой потери массы продукта;
- 4. Ценообразование продукта и затраты на 1 кВт холода;
- 5. Бюджетные ограничения и срок окупаемости;
- 6. Унификация номенклатуры производств.



## ТИПЫ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ХОЛОДИЛЬНЫХ СИСТЕМ, КЛАССИФИКАЦИЯ ПО НИЗКОМУ ДАВЛЕНИЮ:

- 1. Системы непосредственного расширения (DX тип);
- 2. Насосная подача хладоносителя (рассольные системы);
- 3. Насосная подача хладагента R717, R507, R744;
- 4. Каскадные схемы R507/R744 либо R717/R744;
- 5. Комбинированные схемы;
- 6. Системы с аккумулированием холода.



## ТИПЫ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ХОЛОДИЛЬНЫХ СИСТЕМ, КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ВЫСОКОМУ ДАВЛЕНИЮ:

- 1. Системы с воздушными конденсаторами;
- 2. Установки с водоохлаждаемыми конденсаторами и градирнями;
- 3. Системы с испарительными конденсаторами;
- 4. Системы с адиабатическими конденсаторами;
- 5. Чиллерное охлаждения конденсаторов.



## ВИДЫ ПРЕДЛАГАЕМЫХ СИСТЕМ ДЛЯ МЯСОПЕРЕРАБОТКИ:

- 1. Системы воздушного охлаждения;
- 2. Системы воздушно-капельного охлаждения;
- 3. Системы воздушной заморозки;
- 4. Установки для хранения продукции;
- 5. Ванны для охлаждения (шнековые либо транспортерные);
- 6. Контактные аппараты для заморозки (плиточники);
- 7. Системы специальных аппаратов (бокс-фризеры, спиральные СМА, Речиллеры;
- 8. Системы заморозки жидким азотом (Rapid freezer).



# ПРЕДЛАГАЕМОЕ ХОЛОДИЛЬНОЕ И КОМПРЕССОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ГК «КриоФрост», предлагает оптимизированные варианты поставки оборудования, как собственного производства, так и от надежных и проверенных мировых производителей.







### **ЗABOД FIL COMPRESSORS**

(ИНДИЯ)

Завод FIL COMPRESSORS, основанный в 1962 году, один из крупнейших в Индии производителей промышленного холодильного оборудования, объявляет о старте продаж своей продукции в России. Официальным дилером FIL COMPRESSORS в нашей стране является ООО «ТехноФрост».

Оборудование компании установлено на предприятиях в Индии, США, ОАЭ, Филиппинах, Нигерии, Йемене, Бангладеш и России.















### ЗАВОД MOON TECH

#### (MOON ENVIRONMENT TECHNOLOGY CO., LTD). (КИТАЙ)

**Компания Moon Environment Technology Co., Ltd. (Moon-Tech)** была основана в 1956 году. Это первое предприятие, получившее сертификат системы менеджмента качества IS09001 на производство холодильного оборудования и оборудования для кондиционирования воздуха в Китае. В настоящее время Moon Environment Technology Co., Ltd. стала головной компанией большой государственной производственной корпорации Moon-Tech Group.

#### Описание продукции:

Мооп-Тесh Group в России - это холодильное и морозильное оборудование для пищевой промышленности, оборудование для рыболовецких судов, сублимационное оборудование, нефтегазовое направление, системы HVAC, чиллеры, теплообменное оборудование, двухступенчатые, центробежные компрессоры, спиральные, поршневые, винтовые герметичного, полугерметичного и открытого типов и многое другое.

- 1 Главный офис завода.
- 2 Экспозиция музея.
- 3 Каскадная система R507-R744.
- 4 Компрессорные агрегаты и сосуды под давлением.

















#### SRM

### ЗАВОД SRM TEC (КИТАЙ)

В 1908 году была основана Svenska Rotor Maskiner (SRM) в г. Стокгольм (Швеция).

Первый компрессор появился в 1934 году, когда компания SRM изобрела винтовую компрессорную технологию, революционную для рынка.

У SRMtec более 300 патентов в 6 группах товаров, Научно-исследовательские центры расположены на 3 континентах.

Компрессоры оптимизированы для применения всех типов хладагентов, в том числе аммиака, пропана, CO<sub>2</sub> и HFC

- 1 Испытания компрессоров на конвейерном производстве.
- 2 Сборка поршневых компрессоров.
- 3 Винтовой компрессор в контейнере, сборка.
- 4 Агрегаты для химической промышленности
- 5 Производство сосудов под давлением.
- 6 Производство винтовых компрессорных агрегатов.
- 7 Секции теплообмена.







## ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ПЛИТОЧНЫЙ СКОРОМОРОЗИЛЬНЫЙ АППАРАТ

#### Сварная рама

с гальваническим покрытием либо из нержавеющей стали



#### Гидравлическая система

раздвижения плит с трубопроводами из нержавеющий стали и пультом управления с кнопками

## Впускной и выпускной коллекторы

а и гибкие шланги из нержавеющей стали

#### Плиты

толщиной 24мм из пищевого алюминиевого сплава устойчивого к морской воде



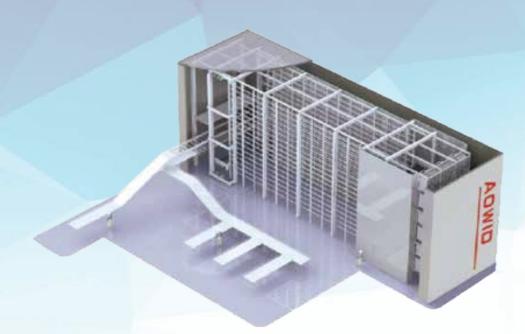




## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МЯСОПЕРЕРАБОТКИ:

Горизонтальные плиточные СМА:

- ТехноФрост
- Wolfking
- Moon Tech





## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МЯСОПЕРЕРАБОТКИ:

• Картонфризеры Aowid

| Модель                        | ZNLD-8 I     | ZNLD-8 II    | ZNLD-10 I    | ZNLD-10 II   | ZNLD-12 I    | ZNLD-12 II   |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Масса заморозки, т/час        | 8            | 8            | 10           | 10           | 12           | 12           |
| Размеры, (ДхШхВ), м           | 32.8x8.5x7.5 | 32.8x8.5x7.2 | 32.8x8.5x8.2 | 32.8x8.5x7.5 | 32.8x8.5x8.4 | 32.8x8.5x7.9 |
| Производительность, тонн      | 83.16        | 64.8         | 103.68       | 86.94        | 121.5        | 108          |
| Время заморозки, часов        | 15           | 8            | 15           | 8            | 15           | 8            |
| Холодопроизводительность, кВт | 695          | 890          | 818          | 1080         | 945          | 1250         |
| Температура кипения           | R744 - 42°C  |              |              |              |              |              |
| Энергопотребление, кВт        | 154          | 154          | 154          | 174          | 174          | 174          |
| Высота прохода продукта, мм   | 245          |              |              |              |              |              |
| Размер паллетоместа/ящика, мм | 505x385x100  |              |              |              |              |              |
| Масса паллеты/ящика, кг       | 10           |              |              |              |              |              |







## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МЯСОПЕРЕРАБОТКИ:

Спиральные фризеры:

- ТехноФрост
- Aowid
- Wolfking
- Moon-tech

Холодопроизводительность от 90 до 570 кВт







## ОБОРУДОВАНИЕ СУБЛИМАЦИОННОЙ СУШКИ

Moon-tech

Производительность до 5 тонн мясной продукции.





## НАМ ДОВЕРЯЮТ































































































































## выводы:

ГК «КриоФрост» поставляет весь спектр холодильного оборудования для оснащения пищевых производственных объектов, и открыта для сотрудничества.







kriofrost.ru

- г. Москва проезд Дежнева, д.1
- +7 (495) 798-95-75 +7 (495) 960-89-61



tehnofrost.com



krioservice.ru



kriofrost.academy