

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ХОЛОД В ПТИЦЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕМ КОМПЛЕКСЕ. ОПЫТ ООО «КУЛТЕК»

Одними из первых проектов ООО "КУЛТЕК" для птицепереработки были морозильные комплексы производительностью 19 т/сутки замороженной продукции для 3 подразделений ГК ЧЕРКИЗОВО (Петелинская, Васильевская, Куриное царство-Брянск). В комплект поставки морозильных комплексов входили: промышленный холодильный компрессорный агрегат КУЛТЕК, 2 вертикальных плиточных скороморозильных аппарата, конденсатор, ресиверы, электросиловая установка и приборы КИПиА. Вся поставка состояла из трех компактных морозильных комплексов, готовых к эксплуатации. По прошествии нескольких лет успешной эксплуатации мы можем с уверенностью сказать, что оборудование КУЛТЕК хорошо себя зарекомендовало. Наши партнеры из ГК Черкизово успешно решили различные производственные задачи, такие как:



- заморозка воды в плиточных скороморозильных аппаратах для получения льда. (В жаркое время года полученный лед добавлялся в корм птице для снижения смертности);
- заморозка куриного фарша;
- заморозка лап, бедер, голеней, тушек, субпродуктов и т.д.
- заморозка инъектированной продукции.

Следующим значимым объектом является ООО "ПТИЦЕКОМБИНАТ" г. Невинномысск, входящий в концерн ГАП "РЕСУРС". На этом предприятии ООО "КУЛТЕК" столкнулось с уже существующей холодильной установкой, поставленной недобросовестными производителями холодильного оборудования. Перед нами стояла задача произвести модернизацию существующей холодильной установки в короткий промежуток времени с минимальными финансовыми затратами. На момент начала работ специалистов ООО "КУЛТЕК", существующая холодильная установка не соответствовала требованиям Заказчика по холодопроизводительности. На основании сделанной экспертизы был разработан план поэтапной реконструкции существующей холодильной системы.

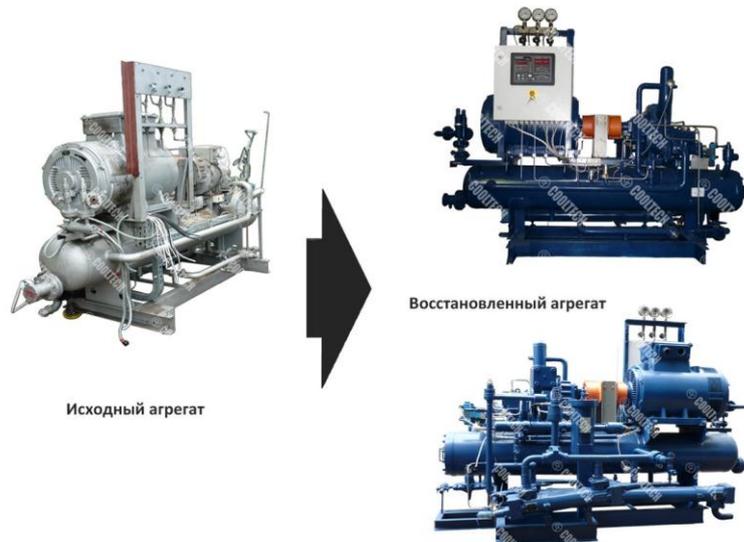
Исходный агрегат



Восстановленный агрегат



Кроме того, Заказчиком была поставлена задача по снижению себестоимости единицы холода, так как в существующем варианте холодильная установка потребляла большое количество электроэнергии, хладагента и масла. Демонтированные компрессорные агрегаты и другие элементы существующей системы доставлялись на завод ООО "КУЛТЕК", где проходили частичную или полную модернизацию.



В существующих компрессорных агрегатах нам пришлось полностью изменить конструкцию (технический дизайн):

1. изготовить новую раму агрегата;
2. изменить конфигурацию элементной базы - компрессор, электродвигатель, маслоотделитель;
3. изготовить маслоотделители для существующей системы;
4. модернизировать электросиловое оборудование;
5. выполнить капитальный ремонт компрессора с заменой сальников, прокладок и подшипников;
6. заменить муфту;
7. заменить контроллер со всеми датчиками;
8. заменить масляный насос;
9. заменить систему питания масла.

Это далеко не весь перечень работ, который выполнили специалисты ООО "КУЛТЕК". Спустя несколько месяцев ООО "КУЛТЕК" приступило к выполнению пуско-наладочных работ на объекте Заказчика. Поочередно вводились в строй модернизированные элементы и восстановленные агрегаты существующей холодильной установки.

Результат проделанной работы удивил многих:

- Значительно снизилось потребление электроэнергии.
- Удалось избавиться от уноса фреона из системы, в том числе через сальниковые уплотнения валов компрессорных агрегатов.
- Удалось избавиться от уноса масла из компрессорных агрегатов в фреоновую систему. Так же, в процессе эксплуатации появилась возможность собрать и удалить из фреоновой системы, в том числе из испарителей, ранее унесенное из компрессорных агрегатов масло, которое превращалось в белую парафинообразную массу при низких температурах, что негативно влияло на работу хладагентных насосов и всей холодильной установки в целом.
- Правильно отлаженная работа контроллеров и системы КИПиА позволила в зависимости от существующих потребностей равномерно регулировать (распределять) нагрузку на оборудование.

Развивая данную концепцию, ООО "КУЛТЕК" успешно совместило существующую программу с программой импортозамещения и теперь все больше использует при изготовлении промышленного холодильного оборудования компоненты собственного и российского производства.

Для восстановления холодильных компрессорных агрегатов, специалисты компании КУЛТЕК используют машино-комплект, включающий в себя:

- компрессорный блок
- комплект трубопроводов
- фильтр(ы) масляный
- датчики температуры, давления и уровня
- запорно-регулирующая арматура
- масляный коллектор
- обвязка компрессора гидравликой
- контроллер цифровой (при необходимости)

При использовании готового машино-комплекта, заказчик получает возможность, не приобретая новые агрегаты, полностью восстановить свои холодильные установки. Стоимость такого восстановления в 1,5-2 раза ниже стоимости нового компрессорного агрегата и сравнима со стоимостью капитального ремонта старого агрегата. За эту цену заказчик получает фактически новый агрегат с техническим ресурсом 15 и более лет без дополнительного весьма трудоемкого и дорогостоящего демонтажа-монтажа, а также доступные по стоимости, качественные запасные части.

Базируясь на данном опыте модернизации и восстановления существующего холодильного оборудования, специалистами ООО "КУЛТЕК" была разработана универсальная программа, которая позволяет осуществлять работы любой сложности по продлению эксплуатационного ресурса существующего промышленного холодильного оборудования.

ООО «КУЛТЕК»

195297, Санкт-Петербург,
Светлановский пр., 70/1, офис 47-Н
(812) 648-22-33
info@cooltech.ru
www.cooltech.ru