

Проблемы в эксплуатации холодильного оборудования

Даже самый простейший холодильник является сложным газо-гидро-механико-электротехническим устройством, сколько бы в рекламных целях и не звучало со всех сторон: «Холод? Это просто!!!». Нет! Нет! Нет! Любое упрощение в отношении Пользователя к технологическому оборудованию недопустимо: халатность и небрежность приводят не только к материальным потерям, возможны и серьезные несчастные случаи.

Как бы не обновлялась материально-техническая база, не совершенствовались средства защиты, контроля и автоматизации управления техникой, все равно её эксплуатируют люди и человеческий фактор полностью исключить невозможно, и как обычно это самый непредсказуемый риск.

Каждая холодильная установка должна разрабатываться и создаваться для решения вполне определенных технологических задач. Сформулировать задачу обязан Заказчик, и только он, предприятия-поставщики могут выступать только в роли советчика и консультанта, даже если предлагается проектирование. Проект – это лишь описание пути решения поставленной Заказчиком Задачи.

Неконкретно сформулированное Задание (например: сделайте что-нибудь в пределах отпущенной суммы, а там хоть трава не расти) приводит к тому, что «трава», читай «прибыль», точно не растет, получается нервотрепка для обеих сторон.

Заказчик жалуется сначала: не работает, как мы думали или как нам сейчас надо...

Потом угрожает: сделайте что-нибудь или отказываемся от ваших услуг и т.д.

Претензии Заказчика более чем в 95% неправомерны, так как он получил то, что заказывал и зачастую напрочь забывает о том, что было написано в Договоре поставки, кроме суммы и может быть сроков поставки. А про то обстоятельство, что гарантийные обязательства Поставщика действительны только при соблюдении правил и условий эксплуатации оборудования, узнает только в том случае, если что-либо сломалось, или работает не так как хочется.

Главный вопрос Потребителя холода: в оборудовании не выдерживается желаемая температура. Температурный режим в каком-то ограниченном объеме требует вполне конкретных энергетических затрат, которые определяются множеством факторов:

- состояние термоизоляции данного объема от окружающей среды;
- количество хранимой в объеме продукции;
- термические характеристики продукции;
- скорость движения продукции (грузооборот);
- входная температура продукции;
- частота пользования (открытие и доступ к объему);
- воздушные потоки, возникающие при открытии доступа к объему;
- место расположения холодильного агрегата;
- удаленность агрегата или его составляющих от охлаждаемого объема;
- и так далее...

Большая часть из этих параметров учитывается поставщиками холодильного оборудования на стадии проектирования и при установке оборудования. Но в процессе эксплуатации Потребители далеко не всегда придерживаются заданных требований, а любое отклонение в сторону превышения приводят к дополнительным нагрузкам на мотор-компрессор, вентиляторы, трубопроводы и т.д. Все составляющие компоненты холодильной машины имеют свои прочностные характеристики и рассчитаны на эксплуатацию в конкретно допустимых условиях, выход за границы которых и приводит к сбоям в работе холодильных машин, аварийным остановкам и даже к преждевременному выходу узлов из строя.

В торговых предприятиях ежедневно соприкасаются с холодильным оборудованием люди, мягко говоря, далекие от понимания технических вопросов: продавцы, товароведы, грузчики... И отсутствие у них элементарных знаний и навыков по технике безопасности и правилам эксплуатации ТХО, хотя бы на уровне периодического инструктажа с учетом, приводит к тому что двери холодильных камер открыты настежь длительное время, камеры и витрины перегружены выложенной там продукцией, агрегатные отсеки с отсутствующей или неисправной вентиляцией, конденсаторы агрегатов завалены обрывками упаковки, не считая естественного запыления, на которое вообще никто не обращает внимания, трубопроводы хладагента помяты, проложены по принципу «как легло», электропроводка выполнена по «временной» схеме, защитные приборы и устройства отключены или отсутствуют вообще. Несмотря на то, что новостные программы радио и ТВ пресыщены сообщениями о несчастных случаях при контакте с электротокком, возгораниях устаревшей или поврежденной электропроводки, халатность людей по отношению к электробезопасности просто поразительна.

Даже при установке нового оборудования Заказчики пытаются «экономить», удешевляя проект за счет отказа от «дорогих», по их мнению, средств защиты, автоматизации контроля и управления оборудованием. Необходимо помнить, что вся, так называемая, электроника призвана не только облегчать работу холодильщикам, но в первую очередь, обеспечивать нормальные условия работы установленному оборудованию, максимально продлевая его ресурс, и безопасность персонала, работающего непосредственно с оборудованием.

Поэтому еще раз обращаюсь к Пользователям холодильного оборудования, не воспринимайте установку электронных контроллеров, мониторов напряжения, компьютеризированных комплексов управления и т.д., как попытку продать Вам что-то дорогостоящее заодно с необходимым Вам продуктом. Это сохранность, работоспособность Вашего оборудования, безопасность Вашего персонала, Ваше спокойствие... Но и здесь есть «подводные» камни:

- любая техника, даже защитная и контролирующая сделана и эксплуатируется людьми и люди способны вносить изменения в программы, алгоритмы работы и т.д. и т.п.

Поэтому даже приобретение и установка самого дорогого и совершенного в техническом плане (навороченного) оборудования не может дать 100% уверенности и спокойствия ее Владельцу: отношение к любой технике должно быть очень взвешенным и предусмотрительным.

Второе: появляются новые продукты, требуются новые условия хранения. В связи с этим любое сегодняшнее решение задачи по обеспечению холодом является временным, и надо быть всегда готовым к тому, что эта отрасль техники постоянно будет требовать средств на поддержание, ремонты, модернизацию, обеспечение энергией и т.д.

2007 © ТЧУП «АнеромХолод»
Новиков В.В.

www.anerom.ru