

# Паяные пластинчатые теплообменники Danfoss Выживают сильнейшие

Жарким летом этого года компания «Термокул» за один день заменила вышедший из строя маслоохладитель меднопаяным пластинчатым теплообменником Danfoss EnFusion, сохранив владельцам логистического ком-

плекса продукцию общей стоимостью 65 млн. рублей. После замены установка впервые начала работать в штатном режиме.

# 65 млн

рублей сохранили клиенту

Не допустив простоя системы холодоснабжения владельцам логистического комплекса удалось сохранить не только продукт, но и репутацию надежного партнера.

# 1 день

- и проблема решена

Именно столько времени потребовалось на замену теплообменника, который был причиной нештатной работы.

# 100%

уверенности в результате

Компания Danfoss предоставляет все необходимое для достижения поставленных целей.



За два года продаж в надежности теплообменников Danfoss EnFusion успели убедиться многие российские компании. Примером может послужить опыт компании «Термокул».

При проведении сервисных работ на одном из обслуживаемых объектов (складской логистический комплекс), специалистами компании была обнаружена утечка масла из маслоохладителя низкотемпературного агрегата на базе двух винтовых компрессоров суммарной холодопроизводительностью 225 кВт. Ситуация была критической, так как эксплуатацию холодильного агрегата продолжать было нельзя, что грозило огромными убытками владельцам комплекса. Вот как ситуацию описывают инженеры компании «Термокул»: «Пластинчатый маслоохладитель, которым был укомплектован агрегат, с момента первого запуска системы был источником проблем, так как постоянно работал на пределе, не обеспечивая температурный режим, заданный проектировщиками. Это было видно по работе трёхходового клапана с электроприводом, который был постоянно открыт, хотя при отсутствии пиковых нагрузок он должен периодически закрываться. В результате грамотного подбора и быстрой установки теплообменника EnFusion, который оказался в наличии на складе, нам удалось решить эту проблему. После замены установленного на агрегате теплообменника на Danfoss EnFusion B3-210-100-3.0-H система наконец начала работать в штатном режиме, положение трехходового клапана стало изменяться в зависимости от необходимости охлаждения. На своем опыте работы с теплообменным оборудованием компании Danfoss мы убедились в постоянно хороших сроках поставки моделей ППТО под заказ (4-5 недель) и высоком качестве изготовления, а также удобном софте и грамотной технической поддержке».

Главным приоритетом компании Danfoss является качество производимого оборудования. Паяные пластинчатые теплообменники (ППТО) не стали исключением – с момента начала продаж они зарекомендовали себя как надёжный продукт, отвечающий самым жестким требованиям потребителей и доказавший свою работоспособность в суровых российских условиях. Такой успех не случаен, поскольку складывается из кропотливого труда сотрудников на всех этапах производства и поставки ППТО и базируется на следующих основополагающих принципах:

- **постоянный контроль качества.** На предприятии, производящем теплообменники EnFusion, действует система

менеджмента качества (ISO 9001, ISO 14000). Это значит, что до отгрузки с завода каждый произведенный теплообменник проходит целую серию проверок и испытаний:

1. Визуальный осмотр внутренних каналов.
2. Тест на внешнюю герметичность (теплообменник погружают в ванну с водой и подают в каналы теплообменника воздух под давлением).
3. Гелиевый тест на внутреннюю герметичность (гелий под давлением подается на одну из сторон теплообменника; контроль внутренней герметичности производится гелиевым течеискателем на второй стороне теплообменника).
4. Тест на соответствие заявленным максимальным рабочим давлениям (подтверждается испытаниями под давлением, в 1,5 раза превышающим максимальное рабочее).

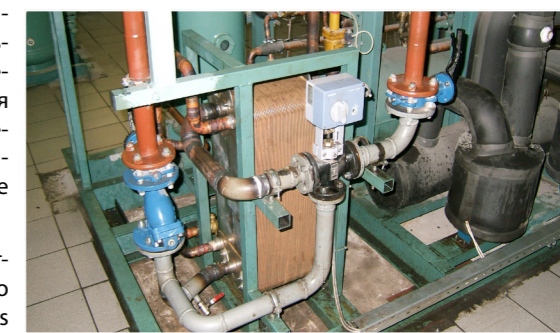
Дополнительно проводятся тесты каждого 3000-го экземпляра ППТО Danfoss EnFusion каждой модели, которые включают в себя испытания на усталостную прочность и давление разрушения ППТО (давление при этом может превышать максимальное рабочее в пять раз);

- **интуитивно понятное программное обеспечение,** позволяющее быстро подобрать ППТО для любого возможного применения в холодильной системе. С помощью этого программного обеспечения одинаково удобно рассчитывать, например, испарители, конденсаторы, экономайзеры и маслоохладители, а также предконденсаторы для получающих все большее распространение систем рекуперации тепла.

- **всестороннюю техническую поддержку.** Вы можете круглосуточно задавать специалистам службы технической поддержки любые вопросы, касающиеся возможности применения ППТО Danfoss EnFusion, особенностей его подбора или технических решений с его использованием. Адрес электронной почты для связи: [ts@danfoss.ru](mailto:ts@danfoss.ru);

- **пополняемый складской запас ППТО.** На складе компании Danfoss в России постоянно представлен широкий модельный ряд теплообменников, включающий наиболее востребованные модели испарителей, конденсаторов и экономайзеров в диапазоне мощностей от 3 до 120 кВт;

- **полную кастомизацию теплообменников.** Для теплообменников Danfoss EnFusion не существует понятия «нестандартное оборудование». Это означает, что заказчику не придется выбирать теплообменник со «стандартным» количеством пластин (в отличие от компании Danfoss у многих производителей линейка стандартных теплообменников выполняется с некоторым шагом – например, 10 пластин). Под каждую конкретную задачу компания Danfoss готова произвести теплообменник с оптимальным числом и типом пластин (профили H или L, разные сочетания которых позволяют добиться наиболее эффективного использования теплообменника), а также с необходимым типом присоединительных патрубков (их можно выбрать



заранее из более чем 200 возможных вариантов). Кроме этого в комплект поставки могут входить опоры, крепежные болты, подъемные кольца, теплоизоляция и т.д.



Именно поэтому компания «Термокул», как и многие ведущие мировые производители холодильного оборудования, сделала свой выбор в пользу ППТО Danfoss-EnFusion.

**Присоединяйтесь!**

**Дмитрий Муравьев**

Руководитель направления теплообменное оборудование и кондиционирования ООО «Данфосс».

**Чувильский Денис**

Инженер технического отдела ООО «Термокул»