

## Промышленные аммиачные и фреоновые чиллеры COOLTECH

Канд. техн. наук **О.В. ТОЧЕНЫЙ**,  
директор ООО «Култек»

*Кризис все еще диктует свои условия. Поддержание платежеспособного спроса может быть достигнуто за счет более экономичного предложения при сохранении докризисного качества. Следуя этим нехитрым правилам, компания «КУЛТЕК» разработала, активно производит и продвигает на холодильный рынок свою продукцию: аммиачные и фреоновые промышленные охладители жидкости (чиллеры) экономкласса на базе сальниковых винтовых и поршневых компрессоров типа COOLTECH СТХ, СТW, СТКС и СТКСХ.*

Тем самым для ряда заказчиков нами создана реальная альтернатива: чиллеры на базе сальниковых компрессоров вместо полугерметичных, которым до сих пор сальниковые компрессоры традиционно проигрывали как по стоимости, так и по срокам поставки.

Чиллеры компании «КУЛТЕК» представляют собой компактные пакетированные машины, состоящие из винтового или поршневого сальникового компрессора, испарителя (пластинчатого, кожухотрубного, тонкопленочного и т.п.), конденсатора, отделителя жидкости, маслоотделителя, электродвигателя, микропроцессорной системы управления и мониторинга, пусковой панели и т.д. Чиллеры COOLTECH, которые поставляются полностью смонтированными, обладают следующими преимуществами:

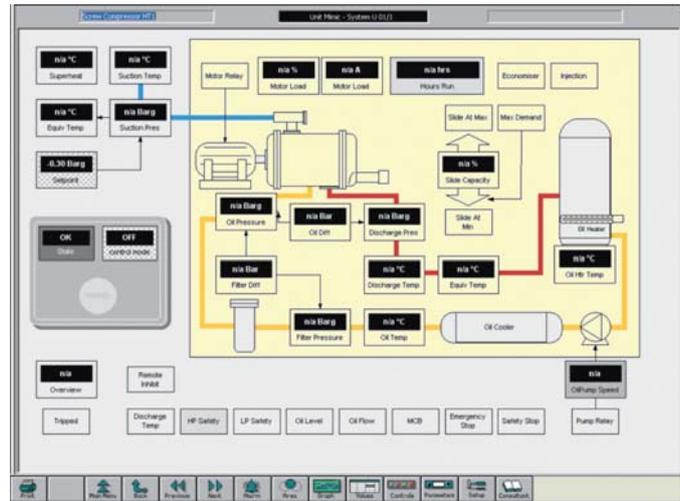
- пакетированные решения на общей раме;
- высокая энергетическая эффективность при малых объемах хладагентов;



- применение высокоэффективных сальниковых винтовых и поршневых компрессоров новых серий COOLTECH СТХ, СТW, СТКС и СТКСХ, что позволяет заказчику сократить финансовые и временные затраты на обслуживание и ремонт;
- относительно низкий ценовой диапазон при сохранении качества;
- безопасность и надежность в эксплуатации;
- минимальные потери давления;
- эффективная система отделения жидкости, удаляющая даже малые частицы влаги;
- защита от влажного хода компрессора;
- специально разработанная автоматическая система отделения и возврата масла в компрессор, обеспечивающая его низкий унос и стабильную работу оборудования;
- отсутствие риска разрыва теплообменников закрытого типа при замерзании;
- использование теплообменников открытого типа для низкотемпературных хладоносителей и т.п.

Основываясь на своей всеобъемлющей производственной программе и накопленном за долгое время опыте работы обширном «ноу-хау», ООО «КУЛТЕК» в состоянии изготавливать промышленные чиллеры, идеально отвечающие конкретным требованиям практически любого заказчика, со следующими основными характеристиками:

- ✓ диапазон холодопроизводительности 100...15000 кВт;
- ✓ температура хладоносителя  $-35...+20$  °С;
- ✓ широкий выбор одноступенчатых и двухступенчатых сальниковых винтовых и поршневых компрессоров;



- ✓ подбор типа и конструкции испарителя в зависимости от решаемой задачи;
- ✓ маслоохладители, охлаждаемые водой или хладагентами;
- ✓ различные системы регулирования уровня жидкости;
- ✓ теплоизоляция из материала Armaflex или полиуретана;
- ✓ отделители жидкости вертикальной или горизонтальной конструкции;
- ✓ необходимые сертификаты и разрешения.

Новая технология сборки агрегатов и чиллеров COOLTECH значительно упрощает процесс проведения монтажных и пусконаладочных работ и позволяет достаточно быстро получить готовый к применению качественный и надежный продукт.

Все пакетированные чиллеры COOLTECH снабжены микропроцессорной системой управления, контроля и мониторинга COOLTECH CTSCC-50, разработанной компанией специально для своих компрессоров.

*Контроллер COOLTECH CTSCC-50 позволяет:*

- контролировать рабочие параметры оборудования, устранять аварийные режимы работы и дистанционно управлять чиллером;
- считывать с цифрового дисплея все ключевые давления, температуры и ток электродвигателя;
- сигнализировать об аварийных и предаварийных ситуациях;
- ступенчато или плавно регулировать производительность компрессоров;
- обеспечивать подключение к центральному компьютеру или ПК для дистанционного управления или визуализации;
- зарегистрировать в системе центрального управления все основные параметры чиллера, а также легко и быстро изменить их в случае необходимости;
- обеспечить управление, автоматический пуск (перезапуск) и регулирование производительности винтовых промышленных холодильных агрегатов и т.д.

### *Основные преимущества контроллера COOLTECH CTSCC-50:*

- контроль давления и температуры всасывания, нагнетания и масла;
- автоматический контроль электродвигателя, золотника, насоса, экономайзера и ТЭНа;
- пошаговое регулирование автоматического золотника объемной производительности;
- контроль золотников двухступенчатых систем;
- мониторинг предупреждений и аварий, изменение уставок;
- одновременное использование протоколов SNMP и RS485 MODBUS, PROFIBUS;
- отображение неверных входных показаний;
- возможность изменения скорости электродвигателя и управления конденсатором;
- отображение и плавная автоматическая разгрузка при перегрузке электродвигателя;
- мультикомпрессорное функционирование на одной всасывающей магистрали;
- простое кнопочное управление ЖК-монитором;
- энергосбережение за счет разгрузки компрессора при пуске (до 0 %) и при работе (10–100%).

Продукты COOLTECH объединяют международный опыт, накопленный за два десятилетия автоматического контроля компрессоров и промышленных холодильных систем.

Компактные, надежные, точные, экономически эффективные продукты обеспечивают гибкость системных конфигураций и возможностей для контроля и мониторинга холодильной техники.

Цифровой контроллер типа COOLTECH CTSCC-50 со стандартными программами в настоящее время может быть установлен также на следующие промышленные холодильные винтовые агрегаты на базе компрессоров: GRAM, SABROE, AERZEN, GRASSO, STAL, FRICK (YORK), MYCOM, HOWDEN.

*ООО «КУЛТЕК» приглашает к сотрудничеству всех заинтересованных участников рынка и гарантирует соблюдение взаимных интересов, конфиденциальность, а также гибкий подход к формированию цены и условий поставки.*