

Холодильная Техника

6.2013

Kholodilnaya Tekhnika

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ХОЛОДИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ



ЗАО «ДЖОНСОН КОНТРОЛС» РОССИЯ

121170, Москва, ул. Поклонная, д. 14

Тел.: +7 (495) 2326660, факс: +7 (495) 2326661

email: moscowreception@jci.com

Johnson
Controls





МОБИЛЬНЫЕ ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ КОНТЕЙНЕРНОГО ТИПА (УХК)

Фирма «ХИМХОЛОДСЕРВИС» выпускает холодильные установки УХК на базе полугерметичных и открытых винтовых компрессоров, что позволяет снижать установленную мощность привода на 30–40%. Всё оборудование УХК, кроме воздушных конденсаторов, монтируется в контейнере с автономными системами отопления, вентиляции и освещения. УХК работает в автоматическом режиме, имеет системы удаленного доступа и мониторинга. Холодильные установки УХК изготавливаются на собственной производственной базе «Нахабино» (пос. Нахабино, МО).



Стандартная комплектация УХК включает:

- два винтовых компрессора;
- кожухотрубный испаритель;
- ресиверы с запорной арматурой, систему трубопроводов хладагента и хладоносителя с запорной, регулирующей и предохранительной арматурой;
- гидромодуль на базе сдвоенного насоса (рабочий и резервный);
- устройства: управления, контроля, защиты и силовой щит.



Показатели серийных УХК на базе полугерметичных и открытых (с индексом – О) компрессоров

Характеристики*	УХК 300	УХК 400	УХК 300-О	УХК 400-О
Холодопроизводительность, кВт	300	380	328	416
Потребляемая мощность, кВт	245	277	226	267
Установленная мощность, кВт	267	352	227	272

*при условиях: температура хладоносителя на входе/выходе: –9/–12 °С;
температура конденсации +44 °С при расчетной температуре наружного воздуха +32 °С.

ООО «Научно-Производственная фирма «ХИМХОЛОДСЕРВИС»
Россия, 127422, г. Москва, ул. Костякова, д.12, оф. 96
Тел.: (495) 610 8019, 610 4511, 610 5301,
610 9310, 610 9311, (499) 976 4804;
Факс: (499) 976 3060, 976 8618
<http://www.himholod.ru>
e-mail: himholod@himholod.ru, sales@himholod.ru

ATS Серия

Новое поколение сальниковых
винтовых компрессоров для
фреонов и аммиака

Наши новые сальниковые компрессоры Frascold серии ATS предназначены для работы с фреонами и аммиаком в широком диапазоне вариантов применения, таких как промышленный холод, технологическое оборудование, кондиционирование воздуха и тепловые насосы.

В серии представлены:

- 16 моделей, от 120 до 360 м³/ч при 2900 об/мин.

Отличительные особенности:

- Инновационный N-профиль винтовой пары для более плавного вращения и более эффективной работы
- Встроенные системы разгруженного запуска и регулирования производительности: 50% - 100% или 50% - 75% - 100%
- Возможна работа с переменной частотой вращения от 1450 до 4500 об/мин
- Работа с экономайзером
- Муфта и фланец для соединения с электродвигателями IEC или NEMA
- Встроенный обратный клапан на линии нагнетания
- Встроенный предохранительный клапан



FRASCOLD SpA
Via B.Melzi 105 20027 Rescaldina MI - Italy
tel. +39 0331 742201 fax +39 0331 745285 / 576102
e-mail frascold@frascold.it
www.frascold.it

frascold®
Blue is better

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
И ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Издается с января 1912 г. Москва

Выходил под названиями:

1912 – 1917 – “ХОЛОДИЛЬНОЕ ДЕЛО”

1923 – 1924 – “Холодильное и боевое дело”

1925 – 1927 – “Холодильное дело”

1928 – 1929 – “Скоропортящиеся продукты и холодильное дело”

1930 – 1936 – “Холодильное дело”

1937 – 1940 – “Холодильная промышленность”

с 1941 – “ХОЛОДИЛЬНАЯ ТЕХНИКА”

Холодильная Техника

6•2013 Kholodilnaya Tekhnika

**УЧРЕДИТЕЛЬ — ООО «ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ
«ХОЛОДИЛЬНАЯ ТЕХНИКА»**

при поддержке

Международной академии холода

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Л.Д.Акимова

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А.М.Архаров	В.В.Румянцев
А.В.Бараненко	В.И.Смыслов
Г.А.Белозеров	И.Я.Сухомлинов
О.В.Большаков	О.М.Таганцев
В.А.Выгодин	Н.В.Товарас
Л.В.Галимова	Н.В.Фадеков
И.М.Калнинь	И.Г.Хисамеев
И.А.Рогов	О.Б.Цветков

Зам. главного редактора **Е.В.Плуталова**

Компьютерная верстка и дизайн **Н.А.Ляхова**

Корректор **Т.Т.Талдыкина**

Ответственность за достоверность рекламы
несут рекламодатели.

Рукописи не возвращаются.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

107045, Москва, Уланский пер.,
д. 21, стр. 2, оф. 1

Тел.: (495) 607-2396, 607-2426, 607-1145

Тел./факс: (495) 607-2066

E-mail: holodteh@ropnet.ru

ht.info@ropnet.ru

<http://www.holodteh.ru>

Формат 60x88¹/₈. Офсетная печать.

Усл. печ. л. 8

Отпечатано в ООО «Петровский парк»



© Холодильная техника, 2013

В НОМЕРЕ:

ПРОМЫШЛЕННЫЙ И ТОРГОВЫЙ ХОЛОД / ИННОВАЦИИ

ДЖОНСОН КОНТРОЛС

Новый компрессорный агрегат SABROE, созданный специально
для работы с частотным приводом

4

ГЕА ГРАССО

Двухступенчатые поршневые компрессоры Grasso V-серии

8

ФАРМИНА

Шишов В.В. Поиски способов повышения эффективности
поршневых компрессоров

9

ХОЛОД ДЛЯ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ

ХИМХОЛОДСЕРВИС

Колосов М.А., Веселков С.И. Открытые ледовые арены Научно-
производственной фирмы «Химхолодсервис»

12

КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ / ТЕНДЕНЦИИ

VRF-системы от ведущих японских производителей

16

ТЕПЛООБМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ / СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ

СПС-ХОЛОД ТЕРМОКЕЙ

Микроканальные воздушные конденсаторы Thermokey

20

Цой А.П., Эглит А.Я. Работа холодильных установок с
воздушными конденсаторами в климатических условиях
Казахстана

24

Маринюк Б.Т., Спритнюк С.В., Крысанов К.С. Работа
вентиляторной градирни в условиях разномысотного
размещения

28

ХОЛОДИЛЬНЫЕ СКЛАДЫ / ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

НОВАЯ ЛИНИЯ

Филимонов И. Холодильный склад: энергоэффективность

32

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

Огуречников Л.А. Теплонасосная система на R32 для обогрева
полов

37

БЫТОВАЯ ХОЛОДИЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Бабакин Б.С., Выгодин В.А., Бабакин С.Б. Современные системы
холодоснабжения, обеззараживания и дезодорации бытовых
холодильных приборов

40

Пискунов В.В. Что такое No Frost?

43

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Лапшин В.Д. Способы получения льдосодержащих пульп

46

КРИОГЕНИКА

Агеев А.И., Козуб С.С., Зинченко С.И., Столяров М.Н. Криогенная
система сверхпроводящего сепаратора для канала каонов
ускорителя ИФВЭ

50

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ

Холод для АПК

54

Календарь выставок на II полугодие 2013 г.

57

ДЛЯ ПРАКТИКОВ

Котзаоглиан П. Пособие для ремонтника. Проблема возврата
масла

58

В МЕЖДУНАРОДНОМ ИНСТИТУТЕ ХОЛОДА

Из Бюллетеня МИХ

61

IN ISSUE:

INDUSTRIAL AND COMMERCIAL REFRIGERATION/INNOVATIONS

JOHNSON CONTROLS

A new compressor aggregate SABROE created specially for operation with frequency drive

4

GEA GRASSO

Two stage reciprocal compressors of Grasso V-series

8

FARMINA

Shishov V.V. Search of methods to increase reciprocal compressors efficiency

9

REFRIGERATION FOR SPORTS CONSTRUCTIONS

KHIMKHOLODSERVIS

Kolosov M.A., Veselkov S.I. Open ice arenas of the Scientific and Production Firm “Khimkholodsevis”

12

AIR CONDITIONING AND VENTILATION/TRENDS

VRF-systems of leading Japanese producers

16

HEAT EXCHANGE EQUIPMENT/ UP-TO-DATE SOLUTIONS

CPS- KHOLOD THERMOKEY

Thermokey microchannel air condensers

20

Tsoy A.P., Eglit A.Ya. Operation of refrigerating installations units with air condensers under climate conditions of Kazakhstan

24

Marinyuk B.T., Spritnyuk S.V., Krysanov K. S. Operation of a fan cooling tower under conditions of placement at a different height

28

COLD STORES/ENERGY SAVING

NEW LINE

Filimonov I. Cold store: power efficiency

32

HEAT PUMPS

Ogurechnikov L.A. R32 heat pump system for floor heating

37

HOME REFRIGERATING ENGINEERING

Babakin B.S., Vygodin V.A., Babakin S.B. Modern system of cold supplying, disinfection and deodorization of home refrigerating devices

40

Piskunov V.V. What is this No Frost?

43

ENERGY EFFICIENT TECHNOLOGIES

Lapshin V.D. Methods to produce ice containing pulps

46

CRYOGENICS

Ageev A.I., Kozub S.S., Zinchenko S.I., Stolyarov M.N. Cryogenic system of a superconducting separator for K-meson channel of the accelerator of the Institute for high energy physics

50

INTERNATIONAL EXHIBITIONS

Refrigeration for the agro-industrial complex

54

Calendar of exhibitions for the second half-year 2013

57

ASSISTANCE TO PRACTITIONERS

Kotzaoglanian P. Manual for a fettler. Problem of oil return

58

AT THE INTERNATIONAL INSTITUTE OF REFRIGERATION

From the Bulletin of the IIR

61

ФИРМЫ-ПАРТНЕРЫ



all you need is place!

