

# Холодильная Техника

6.2012

Kholodilnaya Tekhnika

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





## ОБОРУДОВАНИЕ И КОМПОНЕНТЫ ВЕСООЛ

ООО «СПС-ХОЛОД»,  
Центральный офис:  
Санкт-Петербург,  
ул. Стрельбищенская, 12  
тел (812) 336-55-77, 336-55-00,  
e-mail: sales@cpsholod.ru  
www.cpsholod.ru

Санкт-Петербург, (812) 336-55-77  
Москва, (495) 956-24-90,  
Воронеж, (473) 220-29-67,  
Н.Новгород, (831) 242-22-91  
Краснодар, (861) 279-65-82, 279-65-83.  
Самара, (846) 212-03-17,  
Екатеринбург, (343) 372-12-00,

Омск, (3812) 43-37-17,  
Новосибирск, (383) 206-26-45,  
Иркутск, (3952) 55-91-90,  
Тюмень, (3452) 41-29-78,  
Мурманск, (8152) 75-07-49,  
Липецк, (4742) 79-08-28,  
Волгоград, (8442) 28-22-46,  
Белгород, (4722) 31-63-06,

Красноярск, (3912) 27-46-95,  
Новгород Великий, (8162) 79-70-22,  
Челябинск, (351) 211-32-72,  
Казань, (843) 512-94-44,  
Набережные Челны, (8552) 74-74-30,  
Йошкар-Ола, (8362) 30-44-22,  
Украина, Киев, (+38044) 499-60-50,  
Белоруссия, Минск, (+37517) 203-65-67

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•2012 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.Фадеев
И.М.Калнинь	И.Г.Хисмеев
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 60x88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Офсетная печать.

Усл. печ. л. 8

Отпечатано в ООО «Петровский парк»



© Холодильная техника, 2012

## В НОМЕРЕ:

### ХЛАДАГЕНТЫ / АЛЬТЕРНАТИВЫ

Цветков О.Б. Климатические доминанты альтернатив ГХФУ-хладагентов	4
Рукавишников А.М. Реквием по хладагенту R22	7

### ПРОМЫШЛЕННЫЙ И ТОРГОВЫЙ ХОЛОД / ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Антоненко О.Г., Ольшамовский В.С. Энергосберегающие технологии компании «Айсберг» для предприятий торговли	10
--	----

### ПРОМЫШЛЕННЫЙ И ТОРГОВЫЙ ХОЛОД / ИННОВАЦИИ

СПС-ХОЛОД Новые компоненты от <i>becool</i> . Электронные регуляторы уровня масла	14
ФАРМИНА Шишов В.В. Терморегулирующий клапан	17
ПХС Сервисный центр по ремонту и диагностике холодильных компрессоров	18

### КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ / ТЕНДЕНЦИИ

DAIKIN Новое оборудование компании Daikin в 2012 году	26
Кокорин О.Я., Волков В. Применение теплового насоса с целью энергосбережения и повышения экологичности работы систем вентиляции помещений для ванн очистки сточных вод	29
ТЭСТО Оптимальный выбор приборов измерений систем кондиционирования и вентиляции позволяет повысить эффективность ежедневной работы	32

### СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Продукция, прошедшая сертификацию в НП «СЦ НАСТХОЛ» в мае 2012 г. и получившая разрешение Ростехнадзора на право применения во взрывопожароопасных производствах	36
--	----

### ХОЛОДИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ / ОПТИМАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Белозеров Г.А., Медникова Н.М., Пытченко В.П., Серова Е.Н., Харенко Е.Н., Артемов Р.В. Исследование процесса охлаждения рыбы с использованием бинарного льда	37
Маринюк Б.Т., Робабпур-Деракшан М.Д. Вакуумно-барботажный метод охлаждения жидкостей	42

### КОНФЕРЕНЦИИ И ВЫСТАВКИ

IV Международный семинар «Повышение эффективности и безопасности систем производства компримированного и сжиженного природного газа»	45
Скрябина Е.А. Chillventa 2012: в ожидании новой встречи	46
Календарь выставок на II полугодие 2012 г.	52

### ДЛЯ ПРАКТИКОВ

Котзаогланиан П. Пособие для ремонтника. Оттайка торгового и коммерческого холодильного оборудования	53
--	----

### В МЕЖДУНАРОДНОМ ИНСТИТУТЕ ХОЛОДА

Из Бюллетеня МИХ	58
------------------	----

### СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ ЖУРНАЛА /

«ХОЛОДИЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ» 100 лет	60
-------------------------------	----



## IN ISSUE:

### REFRIGERANTS / ALTERNATIVES

*Tsvetkov O.B.* Climatic dominants of alternatives of HCFC -  
refrigerants 4

*Rukavishnikov A.M.* Requiem to R22 refrigerant 7

### INDUSTRIAL AND COMMERCIAL REFRIGERATION/ENERGY SAVING

*Antonenko O.G., Olshamovskiy V.S.* Energy saving technologies  
of the «Iceberg» company for commercial establishments 10

### INDUSTRIAL AND COMMERCIAL REFRIGERATION/INNOVATIONS

*CPS-KHOLOD*  
New components of *becool*. Electronic controllers  
of oil level 14

*FARMINA*  
*Shishov V.V.* Thermostatic valve 17

*PHS*  
Bureau service on repair and diagnostics of refrigerating  
compressors 18

### AIR CONDITIONING AND VENTILATION/TRENDS

*DAIKIN*  
New equipment of Daikin' company in 2012 26

*Kokorin O.Ya., Volkov V.* Application of the heat pump with the aim to  
save energy as well as to improve ecology of operation of ventilation  
systems in the rooms for baths to waste water purification 29

*TESTO*  
Optimal choice of measuring instruments for air conditioning and  
ventilation systems gives the possibility to enhance the everyday  
operation efficiency 32

### STANDARDIZATION AND CERTIFICATION

Products having passed certification at NP «STs NASTKHOL» in  
May 2012 and obtained a licence of Rostekhnadzor to be applied in  
explosive and fire hazardous production processes 36

### REFRIGERATING TECHNOLOGIES / OPTIMUM DECISIONS

*Belozеров G.A., Mednikova N.M., Pytchenko V.P., Serova E.N.,  
Kharenko E.N., Artemov R.V.* Investigation of a fish cooling process  
using ice slurry 37

*Marinyuk B.T., Robabpur-Derakshan M.D.* Vacuum-bubbling method  
of liquids cooling 42

### CONFERENCES AND EXHIBITIONS

IV International workshop «Improvement of efficiency and safety  
of systems for production of compressed and liquid  
natural gas» 45

*Skyrabina E.A.* Chillventa 2012: pending a new meeting 46

Schedule of exhibitions for the second half-year of 2012 52

### ASSISTANCE TO PRACTITIONERS

*Kotzaoglou P.* Manual for a fettle. Defrosting of commercial  
refrigerating equipment 53

### AT THE INTERNATIONAL INSTITUTE OF REFRIGERATION

From the Bulletin of the IIR 58

PAGES OF HISTORY OF THE JOURNAL /  
«KHOLODILNAYA TEKHNIKA» IS 100 60

## ФИРМЫ-ПАРТНЕРЫ



ГЕА Машимпэкс

