

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.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 60x88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Офсетная печать.  
Усл. печ. л. 9

Отпечатано в ООО «Петровский парк»



## В НОМЕРЕ:

### ХЛАДАГЕНТЫ / ЭКОЛОГИЯ

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Совещание в Минприроды России                                         | 4  |
| Целиков В.Н. Регулирование оборота ГХФУ и ГФУ в странах ЕС            | 5  |
| Цветков О.Б., Лаптев Ю.А. Хладагенты в рамках Монреальского протокола | 8  |
| Европейский опыт утилизации бытовой техники                           | 14 |

### ПРОМЫШЛЕННЫЙ И ТОРГОВЫЙ ХОЛОД / ИННОВАЦИИ

|                                                                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ДЖОНСОН КОНТРОЛС                                                                                            |    |
| Оптимизация продукции «Джонсон Контролс» с учетом современных требований рынка                              | 16 |
| КУЛТЕК                                                                                                      |    |
| Промышленная холодильная техника «Култек» для предприятий мясной отрасли                                    | 20 |
| ЭМЕРСОН                                                                                                     |    |
| Талызин М., Горохов С. Опыт применения поршневых компрессоров Stream в торговых сетях и холодильных камерах | 28 |
| ПОЛАИР                                                                                                      |    |
| Новое торговое холодильное оборудование                                                                     | 30 |
| СПС-ХОЛОД                                                                                                   |    |
| Химические компоненты Весоол                                                                                | 32 |

### ТЕПЛООБМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ / СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ

|                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ДАНФОСС                                                                                        |    |
| Ревизор Д. Пластинчатые паяные теплообменники Danfoss на основе микроканальной технологии MPHE | 36 |
| ГЮНТНЕР                                                                                        |    |
| GACC -- все, что должно быть у воздухоохладителя                                               | 38 |

### ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| ИТОН                                                     |    |
| Интеллектуальное управление холодильным оборудованием    | 42 |
| ТЭСТО                                                    |    |
| Цифровой вакуумметр testo 552                            | 45 |
| ФАРМИНА                                                  |    |
| Шишов В.В., Крюков А.Г. Выбор частотного преобразователя | 47 |

### ХОЛОД ДЛЯ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| ХИМХОЛОДСЕРВИС                                                         |    |
| Колосов М.А. Беговая ледовая дорожка на стадионе «Локомотив» в Вологде | 48 |

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| ГЕА ГРАССО                                                                  |    |
| Батыгин М. Скороморозильный туннель GEA для IQF-замораживания картофеля фри | 50 |

### СКЛАДЫ / ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ / ДВЕРИ

|                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Гиндоян А.Г., Авдеев К.В. О совершенствовании нормативной базы проектирования зданий холодильников                               | 54 |
| Корсаков Е.С., Шугаев А.В., Корниенко В.Н. Пеностекло как эффективный теплоизоляционный материал для низкотемпературных объектов | 58 |

### МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Мир климата                                     | 64 |
| Дебют компании Karyer на выставке «Мир климата» | 68 |

### В МЕЖДУНАРОДНОМ ИНСТИТУТЕ ХОЛОДА

|                  |    |
|------------------|----|
| Из Бюллетеня МИХ | 71 |
|------------------|----|