

**В МЕЖДУНАРОДНОЙ АКАДЕМИИ ХОЛОДА** 4  
Общее годовичное собрание Международной академии холода

**ПРОМЫШЛЕННЫЙ И ТОРГОВЫЙ ХОЛОД / ИННОВАЦИИ**

**ДЖОНСОН КОНТРОЛС**  
Холодильное и компрессорное оборудование для химической  
и нефтегазовой промышленности 8

**ДАНФОСС**  
Термостаты «Данфосс» обеспечивают надежное охлаждение  
на протяжении 60 лет 12

**ФРАСКОЛД**  
*Andrew Bailey*. Пропановые компрессоры Frascold – сердце  
отмеченной наградой холодильной системы для Waitrose 14

**СПС-ХОЛОД**  
Компоненты холодильных систем 18

**ПРОМЫШЛЕННЫЙ И ТОРГОВЫЙ ХОЛОД / РЫНОК**

Обзор рынка компрессоров для систем кондиционирования  
воздуха и холодоснабжения-2010 23

**ТЕПЛООБМЕН / СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ**

**ГЮНТНЕР**  
Конденсаторы GVHX/GVWX с технологией microox® расширяют  
диапазон теплопроизводительности 27

**ФРИТЕРМ**  
FRITERM: защита от коррозии алюминиевых ламелей  
теплообменников 28

**ФАРМИНА**  
*Шишов В.В.* Двухпоточные воздухоохладители компании ECO 31

*Галкин М.Л.* Биообрастание как фактор снижения эффективности  
теплообмена 34

**ТЕПЛООБМЕН / МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

*Калнинь И.М., Поляков П.С.* Математическая модель расчета  
параметров теплообменных аппаратов в составе холодильных  
систем 37

**ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ / ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ**

*Кокорин О.Я., Товарас Н.В., Фирсов Е.В., Шульгин Ю.В., Консин И.В.,  
Свиридов Н.В.* Энергетическая эффективность применения  
холодильной машины для тепло- и холодоснабжения 40

Опыт компании Mitsubishi Electric по внедрению тепловых  
насосов на юге России 45

*Суслов А.В.* Тепловые насосы для объектов индивидуального  
загородного строительства 46

**СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

Продукция, прошедшая сертификацию в НП «СЦ «НАСТХОЛ»  
в мае 2011 г. и получившая разрешение Ростехнадзора на право  
применения во взрывопожароопасных производствах 50

**ХОЛОДИЛЬНЫЕ СКЛАДЫ**

*Янюк В.Я.* Как актуализировать СНиП 2.11.02 – 87  
«Холодильники» 51

**ДЛЯ ПРАКТИКОВ**

*Котзаогланиан П.* Пособие для ремонтника. Четырехходовой  
соленоидный клапан обращения цикла 54

**МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ**

Международная выставка «Индустрия холода» 58

Календарь выставок на II полугодие 2011 г. 61

**В МЕЖДУНАРОДНОМ ИНСТИТУТЕ ХОЛОДА**

Из Бюллетеня МИХ 62

**IN INTERNATIONAL ACADEMY OF REFRIGERATION**

General annual meeting of International Academy of Refrigeration 4

**INDUSTRIAL AND COMMERCIAL REFRIGERATION/INNOVATIONS****JOHNSON CONTROLS**

Refrigerating and compressor equipment for chemical and oil-gas industry 8

**DANFOSS**

Thermostats Danfoss ensure reliable refrigeration for as long as 60 years 12

**FRASCOLD**

*Andrew Bailey.* Propane compressors Frascold – heart of award-winning refrigeration system for Waitrose 14

**CPS-REFRIGERATION**

Components of refrigerating system 18

**INDUSTRIAL AND COMMERCIAL REFRIGERATION / MARKET**

Survey of the market for compressors for air conditioning and refrigeration systems-2010 23

**HEAT EXCHANGE / MODERN SOLUTIONS****GUENTNER**

Condensers GVHX/CVWX with microox® technology increases the range of heating capacity 27

**FRITERM**

FRITERM : corrosion protection of aluminum lamellas of heat exchangers 28

**FARMINA**

*Shishov V.V.* Two-flow air coolers of ECO company 31

*Galkin M.L.* Biodepositions as a factor of decrease of heat exchange efficiency 34

**HEAT EXCHANGE/MATHEMATICAL SIMULATION**

*Kalnin I.M., Polyakov P.S.* Mathematical model for the calculation of parameters of refrigeration systems being a part of refrigeration systems 37

**HEAT PUMPS / ENERGY SAVING**

*Kokorin O.Ya., Tovaras N.V., Firsov E.V., Shulgin Yu.V., Konsin I.V., Sviridov N.V.* Energy efficiency of refrigerating machines use for heating and refrigeration 40

Experience of Mitsubishi Electric on commercial development of heat pumps in the South of Russia 45

*Suslov A.V.* Heat pumps for the objects of individual construction of houses in countryside 46

**STANDARDIZATION AND CERTIFICATION**

Products having passed certification at NP «STs «NASTHIOL» in May of 2011 and obtained the permit of Rostehnadzor for the right to be used in explosion-fire hazard production processes 50

**REFRIGERATED WAREHOUSES**

*Yanyuk V.Ya.* How to put into practice SNiP 2.11.02 – 87 «Refrigerated warehouses» 51

**ASSISTANCE TO PRACTICAL WORKER**

*Kotzaoglanian P.* Manual for maintenance worker. Four-way solenoid valve of cycle conversion 54

**INTERNATIONAL EXHIBITIONS**

International exhibition «Industry of refrigeration» 58

Schedule of exhibitions for the second half-year of 2011 61

**AT THE INTERNATIONAL INSTITUTE OF REFRIGERATION**

From Bulletin of IIR 62