

### В НОМЕРЕ:

#### 65 ЛЕТ ОАО «ВНИИХОЛОДМАШ-ХОЛДИНГ»

Любимцев А.С. Холодильное оборудование особого назначения 4

#### ХОЛОДИЛЬНЫЕ МАШИНЫ И АППАРАТЫ

##### БИТЦЕР

Корнивец Д.В. Поршневые компрессоры BITZER с новой системой регулирования производительности CR11. Успешный опыт в России 8

##### ГЕА РЕФРИЖЕРЕЙШН РУС

Ческотти О. Именно сейчас самое интересное время присутствовать в России 12

##### ЭМЕРСОН

Калашников Ф. Спиральные компрессоры ZB\* KCU для работы на пропане 16

##### ДАНФОСС

Сухов Е.В., Чуриков Ю.Ю. Специальные промышленные компоненты Danfoss для России 22

#### ЭКОЛОГИЯ / ХЛАДАГЕНТЫ И ХЛАДОНОСИТЕЛИ

Перевод секторов торгового и транспортного холодильного оборудования на озонобезопасные хладагенты и вспениватели с учетом международного опыта 34

#### ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ТЕПЛОТЕХНИКА

Архаров А.М., Шишов В.В., Шамсутдинов И. Р., Серебряков Н. Ю. Энтропийно-статистический анализ холодильных циклов для «шоковой» заморозки 38

#### ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ / ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Огуречников Л.А. Энергетическая и экономическая эффективность теплонасосного воздушного отопления 43

#### ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ПРОДУКТОВ

Рекомендации Международного института холода по производству и хранению замороженных пищевых продуктов 48

Петров А.Н., Шишкина Н.С., Карастоянова О.В., Клюева О.А., Левшенко М.Т. Применение ионизирующих излучений для оптимизации технологии холодильного хранения плодоовощной продукции 51

#### СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Продукция, прошедшая сертификацию в Ассоциации «СЦ НАСТХОЛ» в сентябре–октябре 2015 г. 56

#### ОБЗОР МЕЖДУНАРОДНЫХ ВЫСТАВОК

Холодильное оборудование на выставке «Агропродмаш 2015» 58

**"VNIKHOLDMASH-KHOLDING", PUBLIC CORPORATION,  
CELEBRATES ITS 65TH ANNIVERSARY**

*Lyubimtsev A.S.* Special purpose refrigerating equipment **4**

---

**REFRIGERATING MACHINES AND APPARATUSES****BITZER**

*Kornivets D.V.* BITZER reciprocal compressors with a new system of CRII capacity control. Successful experience in Russia. **8**

**GEA REFRIGERATION RUS**

*Chescotti O.* Just now is the more interesting time to be present in Russia **12**

**EMERSON**

*Kalashnikov F.* ZB\* KCU special compressors for operation on propane **16**

**DANFOSS**

*Sukhov E.V., Churikov Yu.Yu.* Danfoss special industrial components for Russia **22**

---

**ECOLOGY/REFRIGERANTS AND COOLANTS**

Conversion of the sectors of the commercial and transport domestic refrigerating equipment to ozone safe refrigerants and foaming agents in terms of the international experience. **34**

---

**THEORETICAL HEAT ENGINEERING**

*Arkharov A.M., Shishov V.V., Shamsutdinov I.R., Serebryakov N. Yu.* Entropic and statistical analysis of refrigeration cycles for "shock" freezing **38**

---

**HEAT PUMPS/ENERGY SAVING**

*Ogurechnikov L.A.* Power and economic efficiency of heat pump air heating **43**

---

**TECHNOLOGY OF FOODSTUFFS**

Recommendations of the International Institute of Refrigeration for the Processing and Handling of Frozen Foods **48**

*Petrov A.N., Shishkina N.S., Karastoyanova O.V., Klyueva O.A., Levshenko M.T.* Using of ionizing radiation for optimization of fruit and vegetable products cold storage technology **51**

---

**STANDARDIZATION**

Products having passed certification at the Association "STs NASTKHOL" in September–October 2015 **56**

---

**OVERVIEW OF THE INTERNATIONAL EXHIBITIONS**

Refrigerating equipment at the "Agroprod mash 2015" **58**