



**ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ, АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ**

**«СТАН, ДОСЯГНЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ХОЛОДИЛЬНОЇ ТЕХНІКИ І
ТЕХНОЛОГІЙ»**

21 квітня 2015 року

Збірка тез доповідей



ISSN 0453-8307

УДК 621.56/59

Тематичні напрями: холодильні машини і установки; теплові помпи; теплообмінні апарати і процеси тепломасообміну; робочі речовини; системи кондиціонування повітря, компресори; енергетичні та екологічні проблеми холодильної техніки; холодильна технологія; кріогенна техніка.

Науковий комітет:

проф. Єгоров Б.В.
проф. Капрел'янц Л.В.
проф. Хмельнюк М.Г.
проф. Лагутін А.Ю.
проф. Наєр В.А.
проф. Тітлов О.С.

проф. Мілованов В.І.
проф. Радченко М.І.
проф. Вансєв С.М.
проф. Морозюк Л.І.
проф. Симоненко Ю.М.

Організаційний комітет:

доц. Буданов В.О.
проф. Морозюк Л.І.
доц. Гоголь М.І.

асп. Грудка Б. Г.
ст. Козачинський В. С.
ст. Романюк В.В.

Робочі мови конференції – українська, російська, англійська.

Місце проведення – ауд. 202, вул. Дворянська, 1/3, Одеса, 65082

Всі тези доповідей надруковані згідно наданих макетів

ISSN 0453-8307

ИССЛЕДОВАНИЕ ПУТЕЙ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПАРОКОМПРЕССИОННЫХ ХОЛОДИЛЬНЫХ МАШИН

Кузьменко М. М., магистрант ИХКЭ ОНАПТ, г. Одесса

Холодильная отрасль в Украине использует энергию крайне неэффективно т.к. потенциал энергосбережения для холодильных систем составляет порядка 60 % от общего потребления электроэнергии. Поэтому исследование путей совершенствования парокомпрессорных холодильных машин (ПКХМ) и определение мероприятий по их модернизации с целью повышения эффективности использования энергоресурсов является актуальной задачей.

Холодильный компрессор - важная часть современного холодильного оборудования. На основе технико-экономического анализа установлены наиболее целесообразные области применения основных типов холодильных компрессоров. Границы этих областей в перспективе могут быть в большей или меньшей степени сдвинуты в результате работ по развитию конструкций компрессоров, а также вследствие возможного изменения ряда экономических параметров.

В настоящей работе для выполнен численный эксперимент и определены затраты мощности и энергетические коэффициенты ПКХМ при использовании различных типов компрессорного оборудования, работающего на различных холодильных агентах. Характеристики компрессора влияют на эффективность холодильных машин в целом, в том числе на энергетические показатели, надежность и долговечность, уровень удельных приведенных затрат.

Сравнение их технико-экономических характеристик ПКХМ позволяет выбрать наиболее эффективный тип компрессора для компримирования холодильного агента.

Научный руководитель: Яковлев Ю.А., к.т.н., доцент кафедры холодильных машин, установок и кондиционирования воздуха ОНАПТ



ИССЛЕДОВАНИЕ ХОЛОДИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ С ПЛАВАЮЩИМ ДАВЛЕНИЕМ КОНДЕНСАЦИИ

Кулик А.З., магистрант ИХКЭ ОНАПТ, г. Одесса

В современных условиях холодильная техника потребляет по различным оценкам от 15 % до 25 % производимой электрической энергии. Поэтому повышение энергетической эффективности является приоритетным направлением при модернизации существующего и создании нового холодильного оборудования.

В США, начиная с 1960 г., были получены несколько патентов, в которых авторы рассматривают возможность увеличения эффективности цикла парокомпрессорной холодильной машины за счет использования неравномерности температуры окружающей среды в течение года, месяца и даже суток. Уменьшение энергопотребления предполагается только для тех холодильных машин, компрессоры которых работают с постоянной степенью сжатия, при постоянном давлении конденсации и практически не изменяющейся температуре окружающей среды. С понижением температуры среды ниже расчетной для поддержания установленного значения давления и температуры в конденсаторе изменяется режим работы компрессора. В контуре между конденсатором и расширительным устройством предлагается установить насос, повышающий давление жидкого холодильного агента до заданного значения.

Автори наукових робіт:

А

Автушков Р. С., **21**
Агеев К. В., **101**

Б

Балашов Д. А., **107**
Бобер А. В., **16**
Бобер А. В., **16**
Боднар І. А., **58**
Бондарь О.Н., **36**
Браславец А. А., **98**
Бузовский В. П., **103**
Бутовский Е. Д., **5**
Бушманов В. М., **5**

В

Волневич С. В., **41**
Волошин О. Д., **60**

Г

Гарасим Д. І., **78**
Гарх Саед, **87**
Гожелов Д. П., **38**
Гончаренко В. А., **91**
Горобець О., **72**
Грудка Б. Г., **17**
Гудзь І. Ю., **3**

Д

Джуган В. Ю., **27**

Ж

Желиба Т. А., **9**
Жихарева Н. А., **81**

З

Зайцев Д. В., **80**

И

Ильина Е. А., **71**
Иорданова А. А., **81**
Ищенко И. Н., **108**

К

Казакина О. Н., **41**
Карапетров В. С., **83**
Козаченко И. С., **99**
Козачинский В. С., **13**
Козонова Ю. О., **41**
Колесник А. О., **123**
Колесниченко Н. А., **114**
Константинов И. О., **85**
Копытин А. В., **22**
Костецкий Д. В., **63**
Кузьменко М. М., **54**
Кулик А. З., **54**
Кушнір І., **73**

Л

Лабай В. Й., **78**
Левченко П. І., **65**
Лимарчук В. В., **15**
Лукьянова А. С., **102**
Людницький К., **93**

М

Мазуренко С. Ю., **38**
Марьенко А. В., **18**
Матвеев Э. В., **119**
Мелехин В. В., **87**
Мельник П. М., **60**
Мірза О. О., **68**
Младенов И. Ю., **32**
Молошаг Д. С., **14**

Н

Наголович М. С., **31**

О

Озолин Н. Е., **107**
Орлов А. М., **66**
Осадчук А. В., **82**
Осадчук Е. А., **55**
Осіпа М. В., **110**
Охотский П. М., **9**

П

Паскаль А. А., **90**
Пащенко О. А., **55**
Петушенко С. Н., **48**
Пилипенко Б. А., **118**

Р

Романюк В. В., **8**

С

Себов Д., **7**
Сенчук В. О., **30**
Сідляр М. Р., **69**
Симаньков Д. Н., **97**
Симоненко Ю. М., **119**

Т

Терещенко Р. В., **47**
Терещенко Р. В., **51**
Тимофеев И. В., **83**
Тимошевская Л. В., **22**
Тишко Д. П., **117**
Тодосенко А., **75**
Трандафилов В. В., **28**

Ф

Федичина А., **125**
Филипчук С. С., **4**

Х

Хасан Весам, **116**
Хмельницький А. Д., **52**
Холодков А. О., **45**

Ц

Цапушел А. Н., **89**

Ч

Чигрин А. А., **122**
Чічелов В. О., **11**

Ш

Шашок С. М., **11**
Шерстюк К. А., **19**
Шмалинюк Є., **74**
Шпаркий Н. Ф., **97**
Шраменко А. Н., **105**

Я

Ябс А. А., **61**
Якименко А. В., **24**

**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ, АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ**
**«СТАН, ДОСЯГНЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ХОЛОДИЛЬНОЇ ТЕХНІКИ І
ТЕХНОЛОГІЙ»**

21 квітня 2015 року

Збірка тез доповідей

Підписано до друку **16.04.2015**. Формат 60x84 1/16.
Умовн. друк. арк. **6.500**. Наклад **15** прим.
Надруковано видавничим центром ОНАХТ ННІХКЕ.
65082, Одеса, вул. Дворянська, 1/3