# Інноваційна пропозиція

з метою залучення інвесторів та покупців

## 1. Назва новації

Автоматизована холодильна установка з можливістю дослідження та удосконалення енергетичних характеристик обладнання

## 2. Інтелектуальна власність

*Оберіть відповідну позицію, поставив позначку «+». Допишіть відповідну інформацію.*

[+] Новація запатентована В яких країнах: Україна

[ ] Подана заява на патент В яких країнах: _____

[ ] Є ліцензійна угода/ексклюзивне право.

[ ] Інше (Що саме) _____

## 3. Вид новації

*Оберіть шляхом заміни значку «-» на «+»*

| | |
|---|---|
| - | Виріб |
| - | Технологія |

| | |
|---|---|
| + | Результат науково-дослідних робіт |
| - | Інше (оговорюється окремо) |

## 4. Сфери застосування новації

*Оберіть одну або декілька сфер застосування новації шляхом зміни значку «-» на «+».*

| | |
|---|---|
| - | Автомобілі, транспорт і логістика |
| + | Агропромисловий комплекс та харчові технології |
| - | Аеро- і космічні технології |
| - | Біохімічні технології |
| - | Будівництво |
| - | ВПК та безпека |
| + | Енергетика та енергозбереження |
| - | ІТ-технології, ІКТ промисловості і послуг |
| - | Легка промисловість |
| - | Морська індустрія та послуги |
| - | Навколишнє середовище |
| - | Нано- та мікротехнології |
| - | Нові матеріали |
| - | Охорона здоров'я |
| - | Творчі індустрії |
| - | Туризм і культурна спадщина |
| - | Інше. *(Нижче вкажіть сферу застосування:)* |
| | |

## 5. Новизна

*Чим новація у цифрах або якісно перевершує те, що вже існує та використовується? (Відповідь повинна бути стислою та чіткою - до трьох основних аргументів на підтвердження перспективності застосування новації на внутрішньому та/або зовнішньому ринках)*

В умовах підвищення вартості енергоносіїв актуальним завданням науки та техніки є удосконалення енергетичних характеристик холодильних установок та розробка автоматичних систем управління. Діюче холодильне обладнання доволі часто працює не оптимально з точки зору енергозбереження та безпеки експлуатації. Розроблена холодильна установка забезпечує можливість проведення дослідження термодинамічних процесів в системі, методів регулювання режимів експлуатації установки. Термічна камера, якою обладнана установка, дозволяє проводити експериментальні дослідження в широкому діапазоні температур на рівні -35...+50 $^0$C.

**Важливі показники, які характеризують рівень отриманого наукового результату.**

Найважливішим показником є збільшення енергоефективності холодильної установки за рахунок комплексної автоматизації. Рівень автоматизації установки дозволяє робити гнучкий та швидкий контроль робочих температур установки та інших операційних параметрів роботи обладнання, обробляти аварійні сповіщення. Передбачена можливість дистанційного контролю, коректування алгоритму управління та зняття накопичених даних по каналу Інтернету. Холодильна установка повністю автоматизована.

В автоматизованих холодильних установках, зокрема, зацікавлені торгівельні мережі, заклади громадського харчування, виробництва харчової та хімічної промисловостей.

Виготовлено діючий дослідний зразок установки, яка здатна працювати в ручному та автоматичному режимах. З використанням сучасного холодильного агенту (R404a) проведено комплекс досліджень.

## 6. Стадія розвитку новації

*На якій стадії розробки знаходиться новація? Оберіть шляхом заміни значку «-» на «**+**»*

| | |
|---|---|
| - | Концепція, її доказ |
| + | Прототип, який пройшов тестування та доступний для демонстрації |
| - | Відпрацьована технологія для дрібносерійного виробництва |
| + | Технологія готова до промислового впровадження |
| - | Комерціалізована |

## 7. Форма представлення новації на Форумі

*Оберіть одну або декілька форм шляхом заміни значку «-» на «**+**»)*

| | |
|---|---|
| - | Демонстраційна модель |
| - | Мультімедійна презентація |
| + | Доповідь |

## 8. Інформація про відповідального, який подає новацію

| *Заклад* | |
|---|---|
| назва | Одеська національна академія харчових технологій (ОНАХТ) |
| адреса | 65035 Україна, м. Одеса, вул. Канатна, 112, ОНАХТ, НДІ, ВНТЗтаМ |
| web-сайт | www.onaft.edu.ua |
| Особа відповідальна за взаємодію | |
| посада | Начальник Відділу нормативно-технічного забезпечення та метрології |
| ПІБ | Данилова О.І. |
| тел. міськ | (048) – 712-41-30; +3 (048) 712-40-11 |

| | |
|---|---|
| факс | +38 (048) 724-28-75 |
| e-mail | nauka@onaft.edu.ua |
| *Автор* | Хмельнюк М.Г. |