

Ministry of Education and Science of Ukraine

National University of Food Technologies

86

**International scientific conference
of young scientist and students**

**"Youth scientific achievements
to the 21st century nutrition
problem solution"**

April 2–3, 2020

Part 2

Kyiv, NUFT, 2020

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

86

**Міжнародна наукова
конференція молодих учених,
аспірантів і студентів**

**"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"**

2–3 квітня 2020 р.

Частина 2

Київ НУХТ 2020

86 International scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", April 2–3, 2020. Book of abstract. Part 2. NUFT, Kyiv.

The publication contains materials of 86 International scientific conference of young scientists and students "Youth scientific achievements to the 21st century Nutrition problem solution".

It was considered the problems of improving existing and creating new energy and resource saving technologies for food production based on modern physical and chemical methods, the use of unconventional raw materials, modern technological and energy saving equipment, improve of efficiency of the enterprises, and also the students research work results for improve quality training of future professionals of the food industry.

The publication is intended for young scientists and researchers who are engaged in definite problems in the food science and industry.

Scientific Council of the National University of Food Technologies recommends for printing, Protocol № 9, 17.03.2020

© NUFT, 2020

Матеріали 86 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті", 2–3 квітня 2020 р. – К.: НУХТ, 2020 р. – Ч.2. – 407 с.

Видання містить матеріали 86 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті".

Розглянуто проблеми удосконалення існуючих та створення нових енергота ресурсощадних технологій для виробництва харчових продуктів на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств, а також результати науково-дослідних робіт студентів з метою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців харчової промисловості.

Розраховано на молодих науковців і дослідників, які займаються означеними проблемами у харчовій науці та промисловості.

Рекомендовано вченою радою Національного університету харчових технологій. Протокол № 9 від 17 березня 2020 р.

© НУХТ, 2020

Модернізація пластинчастого маслоготовлювач РЗ-ОУА1 з збільшенням довговічності

Валентин Польовий, Дмитро Люлька

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Актуальною задачею в харчовій промисловості є збільшення продуктивності, надійності роботи обладнання для виготовлення масла та покращення якості готового продукту. Тому перспективним напрямом – удосконалення конструкцій пластинчастого маслоготовлювача моделі РЗ-ОУА1.

Матеріали і методи. Проведений аналіз конструктивних та технологічних особливостей пластинчастого маслоготовлювача безперервної дії. Також був проведений більше детальний аналіз з виявленням недоліків та переваг маслоготовлювача моделі РЗ-ОУА1.

Результати. Провівши аналіз роботи пластинчастого маслоготовлювача моделі РЗ-ОУА1, встановлено, що основний недолік його роботи є гвинтовий натягувач паса клинопасової передачі, який при ремонті міг перетягнути паса, що призводить до перенавантаження шківів та швидкому зношуванню та руйнуванню вузла в результаті чого може виникнути вібрація, яка негативно впливає на роботу всього апарата, що призведе до зупинки апарата та втрати продукції.

Запропонована модернізація натягувача паса методом заміни його на гідравлічний натягувач (рис.1), який широко використовується в апаратах та механізмах для того, щоб не допускати провисання та перетягування паса під час роботи

Після модернізації механізму було визначено, що довговічність та зносостійкість вузла була збільшена на 7% за рахунок зміни натягувача паса клинопасової передачі.

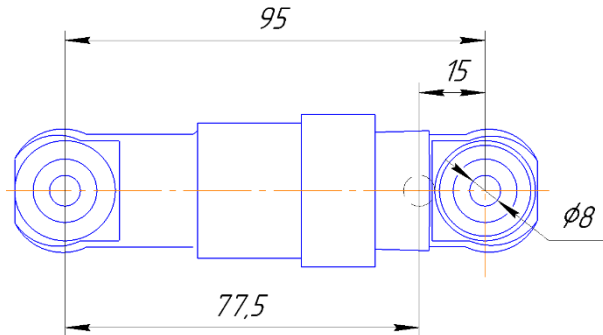


Рисунок 1. Гідравлічний натягувач паса клинопасової передачі

Висновки. Заміна гвинтового натягувача на гідравлічний та усунення недоліків надає більшу надійність вузла, що дозволяє покращити та полегшити заміну паса, без ризику пошкодити шківів та підшипники.

Література.

1. Мирончук В.Г., Орлов Л.О. та ін. Розрахунки обладнання підприємств переробної і харчової промисловості, Навчальний посібник. — Вінниця: Нова книга, 2004. — 288 с.
2. Дьяченко П. Ф., Коваленко М. С, Грищенко А. Д., Чеботарев А. И. Технология молока и молочных продуктов, - М. : "Пищевая промышленность", 1974. -447 с.