

Секція:

Обладнання харчових виробництв

УДК 637.027: 639.37

Андрейців Д. – ст. гр. ХОМ-51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ НАРІЗНОЇ МАШИНИ ИПКС-074-01

Науковий керівник: к.т.н., доцент Зварич Н.М.

Andreytsiv D.

Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University

RESEARCH WORKING OF FOOD SLICING MACHINE YPKS-074-01

Supervisor: Ph.D., Ass. Pr. Zvarych N.

Ключові слова: нарізна машина, переробка риби

Keywords: food slicing machine, fish processing

Пресерви — солені, пряні або замариновані рибні продукти із додаванням до них різноманітних соусів і заливок, які герметично закриті у банки. Рибні пресерви не підлягають стерилізації та іншій термічній обробці. При виготовленні пресервів додають бензойнокислий натрій, який є сильним антисептиком. Пресерви виготовляють з жирних соледозріваючих риб: оселедців, анчоусових, макрелешукових, скумбрієвих, лососєвих та інших. За характеристиками споживання пресерви є близькі до бочкових солених, прямих і маринованих риб.

Пристрій нарізки ИПКС-074-01 (рис. 1) призначений для розрізання на підприємствах харчової промисловості філейних напівтуш оселедця і схожої за властивостями до нього риби на шматочки.

Вид кліматичного виконання відповідає УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69, тобто може використовуватися при температурі навколишнього середовища від +10 до +35⁰С, відносній вологості повітря від 45 до 80%, атмосферному тиску від 84 до 107 кПа (від 630 до 800 мм рт.ст.).

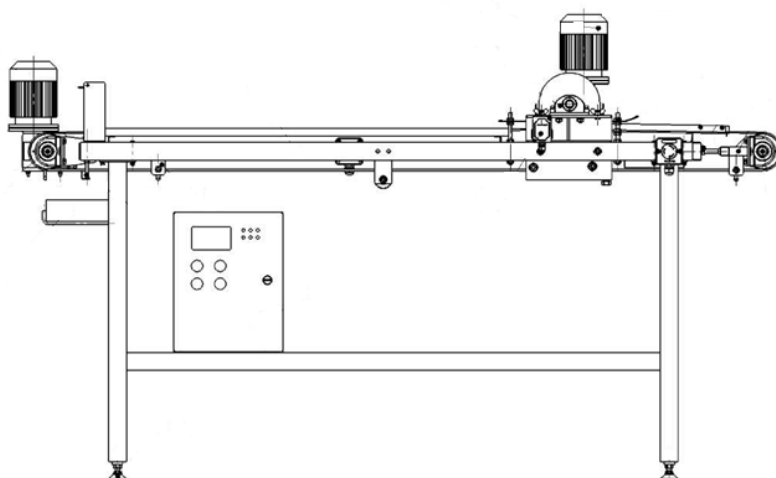


Рисунок 1 – Пристрій нарізки ИПКС 074-01

У тушки риби перед нарізкою повинні бути видалені голова, плавники, нутроці, ікра або молочко, луска. Черевна порожнина ретельно промита і зачищена від крові та плівок.

Однією з особливостей служить очишувач для очищення стрічки конвеєрної від налиплих шматочків відходів продукту. Притиск утримує тушки риби в зоні різальних дисків під час різання.

Машина встановлюється на рівній горизонтальній поверхні. За допомогою опор гвинтових виставляється необхідна висота розташування стрічки конвеєрної та стійкість положення пристрою. Блок різальних дисків закритий захисним огородженням. При знятті захисної огорожі, спрацьовує кінцевий вимикач і пристрій вимикається. Для його включення необхідно встановити захисну огорожу на місце і знову включити пристрій. Для полегшення зняття блоку різальних дисків передбачена розв'язка вала блоку різальних дисків і вала мотора-редуктора. Розв'язку забезпечує повідкова муфта. При установці блоку різальних ножів, посадочні місця корпусів підшипників забезпечують необхідне центрування. Паралельність осі валу блоку різальних дисків і притискного ролика зберігається. На вихідному кінці транспортера над стрічкою конвеєрної розташований прапорець, що контактує з кінцевим вимикачем, який спрацьовує в момент зіткнення прапорця з продуктом, який не встигли прибрати із конвеєрної стрічки. При цьому пристрій припиняє роботу (зупиняються стрічка конвеєрна і блок різальних дисків). При звільненні прапорця пристрій починає працювати самостійно.

Філейні напівтуші риби вручну укладається на рухому стрічку конвеєрну і подаються нею в зону нарізки до блоку обертових різальних дисків. Різальні диски розрізають напівтуші риби на шматочки встановленого розміру. Притиск забезпечує зняття шматочків з різальних дисків, скидає їх на стрічку конвеєра. Притиск встановлюється над конвеєрною стрічкою з таким зазором, який забезпечує вільний прохід тушок. Шматочки риби із конвеєрної стрічки знімаються вручну. При установці пристрою повинні бути дотримані умови, що забезпечують проведення санітарного контролю над виробничими процесами, якістю готової продукції, а також можливість мийки, прибирання, дезінфекції обладнання та приміщення. Поруч з пристроєм нарізки розміщують робочі столи укладальників, оснащені вагами.

Для забезпечення якості різання продукту осі валу блоку різальних дисків і ролика притискного повинні бути паралельні та знаходитися строго в одній вертикальній площині. Потрібно перевіряти натяг і пряmolінійність стрічки конвеєрної. Нормально натягнутою вважається стрічка конвеєрна, коли після переміщення натяжного барабана при одному повному обороті гайок натяжних, припиняється проскакування. Максимально допустиме зусилля натягу стрічки конвеєрної - 300 кгс.

Особливості технічного обслуговування нарізної машини ИПКС 074-01:

1 Технічне обслуговування пристрою зводиться до дотримання правил експлуатації, викладених у технічному паспорті, усуненню дрібних несправностей і періодичному огляді, дотриманню санітарних правил для підприємств харчової промисловості.

2. Технічне обслуговування покупних комплектуючих, що входять до складу пристрою (зокрема, електричних двигунів, мотор-редукторів, частотних регуляторів), проводиться у відповідність з вимогами технічних паспортів або інструкцій з експлуатації на ці вироби.

3. Періодично, не рідше 1 разу на місяць, перевіряють стан ущільнювальних прокладок, манжет та інших резино-технічних виробів, наявних в пристрої.

4. Щодня слід перевіряти справність заземлення. Не рідше одного разу на рік зачищати до блиску місця під болти заземлення і покривати їх мастилом.

5. Один раз на зміну перед початком роботи слід перевірити роботу блокувань. Якщо блокування не працюють, потрібно усунути несправність.

6. Слід перевірити відсутність пробуксовки стрічки конвеєрної на барабані привідному. При необхідності провести натяг стрічки конвеєрної.