

АПАРАТУРНЕ ОФОРМЛЕННЯ ПРОЦЕСУ УВАРЮВАННЯ ПЛОДООВОЧЕВОГО ПЮРЕ

Кльовін О.І., гр. ПМ-29 ск, Михайлова А.В., гр. ПМ-18
Наукові керівники: канд. техн. наук, доц. О.А. Маяк,
канд. техн. наук, доц. І.В. Нечипоренко
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Для виробництва концентрату з овочевої сировини, а саме для процесу уварювання під вакуумом, був розроблений вакуумний випарний апарат з новим пристроєм для перемішування та нагрівання в'язких харчових продуктів (рис. 1).

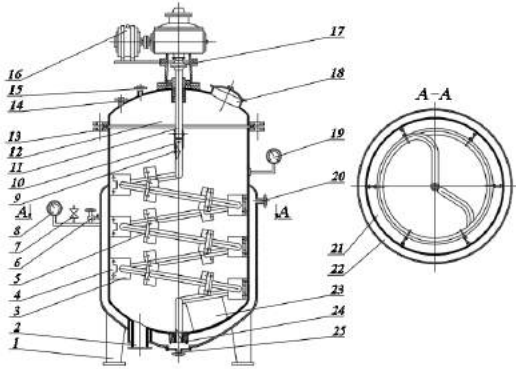


Рис. 1. Удосконалена конструкція вакуумного випарного апарата для уварювання плодовоовочевого пюре

Робота апарата полягає в наступному: привідний вал обертаючись призводить до руху конструкцію парового перемішуючого пристрою. Скребки шнекової скребкової мішалки розміщені на спіралі таким чином, що перекривають один одного. Таке конструктивне рішення дозволяє інтенсифікувати процес перемішування та прискорити процес нагрівання сировини, що дає змогу зменшити тривалість теплової обробки.

Технічним результатом, що досягається при використанні розробленої конструкції, є: скорочення тривалості процесу переробки продукту та підвищення якості готового продукту за рахунок більш якісного перемішування; інтенсифікація процесу теплообміну за рахунок використання вала ступінчастого порожнистого для підведення теплоносія, що сприяє збільшенню площі контакту продукту з нагрівальними елементами.