

АПАРАТУРНЕ ОФОРМЛЕННЯ ПРОЦЕСУ СУШІННЯ ОВОЧЕВИХ ВИЧАВКІВ

Кльовін О.І., гр. ПМ-29 СК, Михайлова А.В., гр. ПМ-18

Наукові керівники: канд. техн. наук, доц. А.О. Маяк,

канд. техн. наук, доц. І.В. Нечипоренко

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Для реалізації вакуумного сушіння рослинної сировини в умовах дії вібраційного поля була розроблена вібраційна вакуумна сушарка для сушіння вичавків з овочевої сировини (рис. 1). Реалізація сушіння у вібраційній вакуумній сушарці здійснюється наступним чином: овочева сировина завантажується вручну на деки 9 з перфорованими лотками 6, які погружаються в робочу вакуум камеру 4 та фіксуються на валу 10, що з'єднується до генератора вібрації 14. Вакуум в робочій камері створюється через патрубок 17, для нагрівання робочої камери в парову оболонку 3 подається теплоносій через патрубок 18, а конденсат видаляється через патрубок 2. Для вимірювання та контролю тиску в вібраційній вакуумній сушарці встановлений електроконтактний манометр 7.

Технічним результатом, що досягається при використанні розробленого апарата, є: скорочення тривалості процесу сушіння за рахунок вакуумування; підвищення якості готового продукту за рахунок низького температурного режиму; інтенсифікація процесу сушіння, за рахунок використання вібрації для оновлення масообмінної поверхні контакту фаз.

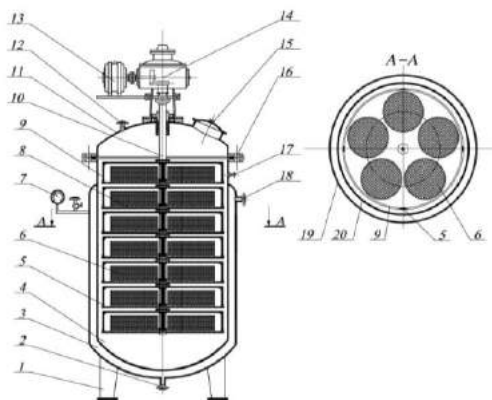


Рис. 1. Вібраційна вакуумна сушарка періодичної дії
для сушіння вичавків з овочевої сировини