

Анотація

У цій роботі було проаналізовано добування та використання споживчих ресурсів на промислових підприємствах по виготовленню харчових кислот, а саме – використання свіжої та вторинної пари для технологічних цілей та реалізація рециркуляції з метою забезпечення економії.

Було проаналізовано технологічну схему виробництва ітаконової кислоти глибинним шляхом, а саме – випарювання води з фільтрату грибного міцелію.

Обрано тип установки, апаратів та їх місце в технологічній схемі. Обґрунтовано вибір апарата для проектування та модернізації, а саме – трьохкорпусну випарну установку для випарювання, для якої встановлено технічні характеристики, конструкція і принцип дії. Порівняно основні характеристики розробленого апарата із аналогами та зроблено параметричний розрахунок випарної установки, а також його ескіз.