

ЕФЕКТИВНІСТЬ ОШПАРЮВАННЯ В ДИФУЗІЙНИХ УСТАНОВКАХ СЕРІЇ ЕКА

Д.М. Люлька

Науковий керівник — проф. О.О. Серьогін

У колонних дифузійних установках невраховані втрати можна звести до мінімуму, для цього необхідна підтримка нормального біологічного стану середовища.

Транспортні системи ЕКА і ошпарювачів ПНА володіють особливими конструктивними пристроями для запобігання застійних зон, що сприяють нагромадженню бактерій.

Ппульсуючі явища в шарах сокостружкової суміші інтенсифікують процес екстрагування і руйнують аномальні застійні зони в робочому об'ємі екстрактора, що підтверджується часом перебування стружки в апараті й аналізом розподілу в залежності від різних конструкцій транспортних систем. Одночасно слід зазначити, що одержання дифузійного соку в колоні ЕКА відбувається без доступу повітря. Цим пояснюється висока чистота дифузійного соку і дуже світлий колір знецукреної стружки.

Тепло в колону підводиться з барометричною водою і з ошпарювана. Якщо температура в контрольній точці колони стає меншою ніж в точці введення сокостружкової суміші в колону, то стружка в ошпарювачі не пройшла нормальну теплову обробку. Цей параметр характеризує ефективність роботи ошпарювана. Зниження величини температури тривалий час приводить до порушення рівноважного стану і збільшує невраховані втрати цукру в колоні. Характер зміни рН по висоті колони при аномальних температурних відхиленнях підтверджує вищесказане.