

Рис. 1. Кривые псевдооживления осевым потоком воздуха в камерах с различным углом при вершине конуса для слоя рапса с высотой слоя $H_0 = 120$ мм: 1–15°; 2–25°; 3–35°.

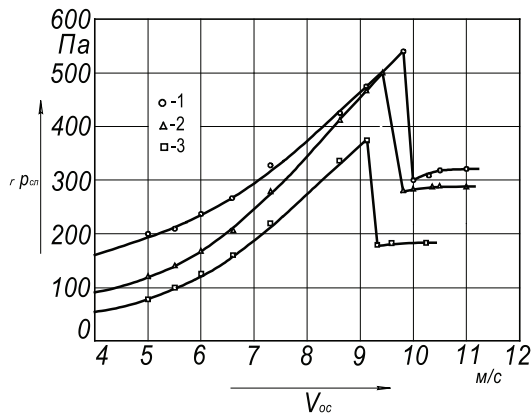


Рис. 2. Кривые псевдооживления осевым потоком воздуха в камерах с различным углом при вершине конуса для слоя рапса с удельной нагрузкой на газораспределительную решетку $G_{г0} = 70,7$ кг/м²: 1–15°; 2–25°; 3–35°.

В начальный момент при увеличении скорости оживляющего агента, подаваемого тангенциально, гидравлическое сопротивление $\Delta p_{сл}$ слоя возрастает по степенному закону. Такая зависимость характерна для режима фильтрации. При скорости воздуха, превышающей соответствующую $\Delta p_{раз}$, наблюдается взрывообразное разрушение слоя с резким уменьшением сопротивления слоя за счет образования канала.

Микробиологические и физико-химические свойства предварительно осветленного пива

| Наименование показателя | Размер пор, мкм | | | |
|---|-----------------|------|------|------|
| | 1,2 | 3 | 5 | 7 |
| Содержание микроорганизмов, млн. кл./мл | 0,6 | 1,02 | 1,38 | 3,1 |
| pH | 4,38 | 4,38 | 4,38 | 4,38 |
| Мутность, ед. ЕВС | 0,77 | 1,22 | 1,27 | 1,64 |

ОПТИМИЗАЦИЯ ЭНЕРГОЗАТРАТ НА ПРОЦЕСС ПРИГОТОВЛЕНИЯ ФАРША

Прянишников В.В., Зинченко С.В., Трушечкин А.В., Долгополов О.В.

Воронежский государственный университет инженерных технологий, Воронеж, e-mail: luckyshax@mail.ru

Как показано в главе 3, существует область по ω , в которой качество фарша отвечает технологическим требованиям. Структура функции качества может быть представлена из следующих предположений.

ПОДБОР ПОРОГА ЗАДЕРЖКИ МЕМБРАН ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ФИЛЬТРОВАНИЯ ПИВА

Подпороинов А.А., Демченко С.Ю., Потапов А.И., Логинов А.В.

Воронежский государственный университет инженерных технологий, Воронеж, e-mail: luckyshax@mail.ru

Для предварительного удаления микроорганизмов были использованы мембраны с размером пор 7, 5, 3 и 1,2 мкм. Эксперимент проводили до опорожнения емкости, полученный пермеат собирали для последующего фильтрования на мембране 0,4 мкм. В каждом опыте определяли рабочее давление и производительность керамических мембран по нефилтрованному пиву. Результаты опытов приведены на графике: зависимость проницаемости мембран с диаметром пор 7, 5, 3 и 1,2 мкм от величины рабочего давления (рис. 1).

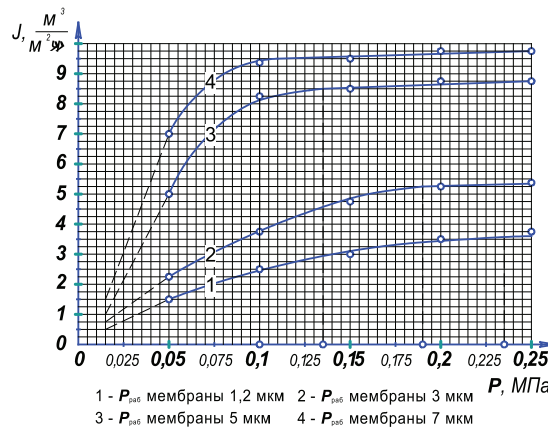


Рис. 1. Зависимость проницаемости мембран от избыточного давления

Результаты анализов фильтрованного пива представлены в таблице. По результатам анализов можно сделать вывод, что фильтруемость полученного пива (для последующего осветления) отличная. Такие показатели как экстрактивность, объемная доля спирта не исследовались, так как мы посчитали, что если мембрана с пористостью 0,4 мкм не влияла на качество пива, то, соответственно, мембраны с большим размером пор не изменят данных показателей.

Таблица

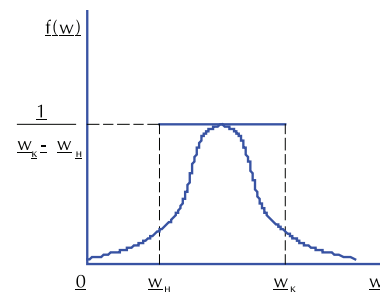


Рис. 1. К выбору функции качества