

УДК 663.12

СУШКА КЛЕТОЧНЫХ СТЕНОК ХЛЕБОПЕКАРНЫХ И ПИВНЫХ ОСТАТОЧНЫХ ДРОЖЖЕЙ

Федоров А.А. (Университет ИТМО), **Маньшин Д.В.** (Университет ИТМО), **Морозов А.А.** (Университет ИТМО), **Марухненко С.А.** (Университет ИТМО)

Научный руководитель – д.т.н, профессор Меледина Т.В.
(Университет ИТМО)

В работе представлены результаты подбора режимов сушки клеточных стенок хлебопекарных и пивных остаточных дрожжей.

Безусловно, важнейшей составляющей в производстве пива являются дрожжи *Saccharomyces cerevisiae*, которые ответственны за формирование органолептических свойств напитков. Однако, по истечении производственного потенциала дрожжевая масса считается побочным продуктом пивопроизводства и требует утилизации. В рамках работы по проекту НИРМА №620143 «Использование биопотенциала дрожжей в создании инновационных продуктов питания» необходимо добиться комплексной переработки не только остаточных пивных дрожжей, но и нереализованных партий хлебопекарных дрожжей, являющихся родственными. В качестве продуктов переработки планируется получение широкого спектра конечных продуктов с биологически активными свойствами. При построении технологической цепочки важно определиться с видом конечного продукта. Одним из способов получения готового продукта было выбрано получение порошкообразной массы на распылительной сушилке EYELA SD-1000, поскольку, согласно литературным источникам, данный способ сушки позволяет сохранить ряд важных характеристик с точки зрения антиоксидантной и физиологической активности. Кроме того, порошкообразные продукты удобны с позиции условий и сроков хранения.

По данным аналитического обзора был определен ряд параметров для распылительной сушки: входная и выходная температура, сухие вещества дрожжевой суспензии клеточных стенок и дрожжевого экстракта. Основываясь на имеющихся значениях параметров, была проведена серия экспериментов, целью которых являлась оценка применимости выбранных параметров к целевым продуктам. В результате выполнения работы были получены режимные параметры распылительной сушки хлебопекарных и пивных остаточных дрожжей.

Федоров А.А. (автор)

Подпись

Меледина Т.В. (научный руководитель)

Подпись