

**РАСЧЁТ ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК КОМПРЕССОРА ДЛЯ ЦЕХА  
ПРОИЗВОДСТВА АММИАКА**

**Хабирова М.И.** («Национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»)

**Научный руководитель – кандидат технических наук, доцент Молодова Ю.И.**  
(«Национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»)

В работе рассмотрены пути увеличения производительности компрессора на примере расчёта газодинамических характеристик МОД для цеха производства аммиака.

**Введение.** Компрессоростроение в значительной степени определяет технический уровень, энерговооружённость и эффективность топливно-энергетического, химического, машиностроительного комплекса. В настоящее время разработаны и успешно используются довольно большое количество современных компрессоров, различаемых по конструкции. Модернизация агрегатов преследует следующие цели:

- повышение энергоэффективности;
- обеспечение производительности компрессора для достижения производительности цеха по аммиаку;
- повышение надёжности и долговечности.

**Основная часть.** В процессе работы были проведены расчёты газодинамических характеристик секций компрессора по методикам, описанным в работах В.Ф. Риса и Г.Н. Дена, с использованием таких программных продуктов, как NEX и Flow Vision. Представлены результаты расчетного анализа компрессора с большим запасом по помпажу, что обеспечивает повышенную экономичность агрегата.

**Выводы.** Результаты численного эксперимента секций компрессора позволяют положительно оценить перспективы модернизации компрессора.

Хабирова М.И. (автор)

Подпись

Молодова Ю.И. (научный руководитель)

Подпись