

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА НА МАЛОТОННАЖНОЕ ПРОИЗВОДСТВО СПГ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО В КАЧЕСТВЕ МОТОРНОГО ТОПЛИВА

Козлов А.М., Кондратенко А.Д.
(РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина)

Производство СПГ высокого качества, получаемого на малотоннажных установках для использования в качестве моторного топлива, наиболее перспективно и экономически оправданно. Для снижения рисков финансовых издержек и графиков реализации, отрасль должна внедрять эффективные решения, современные достижения в области технологий и новые подходы к выполнению проектов подготовки газа [1].

Определяющими параметрами при проектировании установок по получению СПГ является не только производительность, но и состав газа. Еще большее значение играет и качество получаемого СПГ и, как следствие, свойства газа, полученного после регазификации СПГ.

Разрабатываемый процесс направлен на совершенствование технологии малотоннажного производства сжиженного природного газа с целью получения необходимого качества продукции. В процессе работы были определены характеристики сырья, материалов, энергоресурсов, специальные требования к их качеству, материальный и тепловой баланс установки, а также обоснован выбор процесса, включая сравнение основных технико-экономических показателей обосновываемого процесса и разработаны рекомендации для расчета и выбора основного технологического оборудования.

Результат работы могут быть использованы при организации планировании и контроле работ по созданию производства СПГ высокого качества на технологических объектах ПАО «Газпром». Основным эффектообразующим фактором является получение прибыли от реализации продукции, используемой в качестве моторного топлива, с малотоннажной установки производства СПГ.

Список литературы:

1. Жагфаров Ф.Г., Карпов А.Б., Григорьева Н.А. Инновационные технологии при подготовке природного газа в проектах производства сжиженного природного газа // Технологии нефти и газа, №6 (113), 2017. С. 14-19
2. Кондратенко А.Д., Карпов А.Б., Козлов А.М., Мещерин И.В. Российские малотоннажные производства по сжижению природного газа// Нефтегазохимия, № 4, 2016. С. 31-36.