

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Прокопова Андрея Васильевича на тему:
«Совершенствование технологии промышленной подготовки газа газоконденсатных
месторождений с высоким конденсатным фактором», представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.17.07 - «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ».**

Существующие технологии низкотемпературной подготовки природного газа газоконденсатных месторождений с высоким содержанием углеводородов C_{5+} (ачимовские и валанжинские залежи) характеризуются низкой степенью извлечения этана и пропан-бутановой фракций. Являясь ценным сырьем для газохимии, эти углеводороды относятся к прямым технологическим потерям при подготовке конденсатсодержащего газа. Поэтому исследование в области повышения эффективности выделения этих компонентов из природного газа на действующих и перспективных промышленных объектах добычи газа является актуальным.

Научная новизна диссертационной работы Прокопова А.В. связана с выявлением закономерностей промышленной подготовки газа с высоким конденсатным фактором и последующей разработкой новых технологических решений, которые могут быть применены к проектируемым и действующим установкам подготовки газа и конденсата. Соискателем разработана установка низкотемпературной подготовки газов конечной ступени дегазации конденсата, а также установка промышленной низкотемпературной абсорбции с использованием селективного абсорбента. Применение этих установок может быть выполнено без остановки основного технологического производства и позволит повысить выход товарного нестабильного конденсата.

Теоретическая значимость работы Прокопова А.В. выражается в новых закономерностях, выявленных при анализе технологических схем низкотемпературной сепарации. Разработанные Прокоповым А.В. технологические решения характеризуются высокой практической значимостью и ориентированы для применения на УКПГ-31,41 и 51 Уренгойского месторождения, а также УКПГ-1В Ямбургского месторождения. Разработанные технологии являются новыми и перспективными направлениями подготовки конденсатсодержащего газа.

Замечания по работе:

1. Из автореферата не ясно, какое оптимальное значение температуры газа на выходе из установки дополнительного извлечения конденсата принято в расчётах, и по

каким параметрам осуществлялась её оптимизация.

2. Не ясно: оценивал ли автор влияние в абсорбенте углеводородов парафинового, нафтенового, ароматического или изо-строения на его поглотительную способность по компонентам C₃₊?

Диссертация Прокопова А.В. на тему «Совершенствование технологии промышленной подготовки газа газоконденсатных месторождений с высоким конденсатным фактором» соответствует паспорту специальности 05.17.07 – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ» и требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а ее автор Прокопов Андрей Васильевич заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ».

Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой Разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений Российского государственного университета нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина

А.И. Ермолаев

13.05.2019

Адрес: 119991, Российская Федерация, Москва, ГСП-1, Ленинский пр-т., д. 65
тел.: +7 (499) 507-85-65, E-mail: aier@gubkin.ru

Подпись  _____
завещаю
Начальник
отдела кадров  Ю.Е. Ширяев

