



ЯНПЗ им. Д.И.Менделеева

Открытое акционерное общество
«Ярославский нефтеперерабатывающий завод им. Д.И. Менделеева»
ОАО «ЯНПЗ им. Д.И. Менделеева»
152321, Российская федерация
Ярославская область
Тутаевский район
поселок Константиновский,
Телефон: +7 48533 7 91 31
Факс: +7 48533 7 95 55
www.npz-mendeleev.ru
npz@npz-mendeleev.ru

Исх. № 1210 от 10.12. 2019 г.

Уважаемые коллеги!

Настоящим письмом подтверждаем, что в период июнь-август 2018 г. специалистами компании ООО «АРСКА ТЕК» произведен сбор исходных данных и составлена инженерная модель действующей установки АВТ производительностью 400 000 т/год на ОАО «ЯНПЗ им. Д.И. Менделеева». Разработанная инженерная модель установки включает моделирование работы атмосферной колонны К-1, отпарных колонн К-2/1 и К-2/2, определены тепловые нагрузки на конденсаторы, печь нагрева нефти П-1, циркуляционные орошения, блок теплообменников.

В результате анализа инженерной модели был выявлен дисбаланс жидкости и пара на массообменных устройствах в нижней части атмосферной колонны К-1, в следствие чего, ректификация в указанной части была не достаточно эффективна.

Специалистами компании ООО «АРСКА ТЕК» был предложен оптимизационный сценарий, предусматривающий перечень мер, направленных на увеличение эффективности работы внутренних устройств атмосферной колонны и установки в целом. Проведенный на установке опытно-промышленный пробег позволил практически определить эффект от предлагаемых мероприятий. Улучшение массообмена по колонне К-1 позволило улучшить фракционный состав фракции отбираемой с нижней отпарной колонны К-2/2, существенно улучшить показатель «цвет» отбираемых потоков (с 2,5 до 1,0 по К-2/2 и с 5 до 3,5 по 2 ЦО). Улучшение четкости деления между потоком К-2/2 и мазутом привело к увеличению кинематической вязкости в мазуте в среднем на 3 мм²/с и увеличению отбора светлых нефтепродуктов.

Внедрение мероприятий оптимизационного сценария на практике не потребовало капитальных затрат и включало только изменение технологического режима работы. Можем отметить оперативность работы и высокую квалификацию специалистов ООО «АРСКА ТЕК».

Главный инженер

С.Е.Байков