

ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ

Что определяет прогресс науки и техники в современном мире – фундаментальные или прикладные исследования, теоретические или экспериментальные разработки, тщательное и скрупулезное совершенствование существующих процессов и действующего оборудования или интуитивные прозрения в области принципиально новых решений? Традиционный ответ будет, очевидно, связан с максимальной перспективностью фундаментальных исследований или принципиально новых технологических и конструктивных решений, открывающих дорогу в эру высоких технологий.

Однако правильнее было бы сказать, что наиболее важными являются комплексные исследования и разработки, связанные не только с фундаментальными исследованиями и разработками принципиально новых технологий и нового оборудования, но и с совершенствованием существующих процессов и действующего оборудования. Вот такой пример прекрасного сочетания новых и принципиально новых решений мы видим в настоящей работе, посвященной совершенствованию технологии и оборудования установок подготовки, переработки и утилизации углеводородных газов, конденсата и нефтепродуктов.

Авторы настоящей монографии выступают здесь не только как опытные и высококвалифицированные специалисты, как творцы новой техники и технологии в области подготовки и переработки углеводородных газов, конденсатов и нефтепродуктов, но и как организаторы одной из ведущих отраслей газовой промышленности, поскольку практически все приведенные здесь новые технологии и новое оборудование прошли все стадии их разработки и внедрения от опытно-промышленных исследований и про-

мышленных испытаний до широкого внедрения в отечественную практику газовой промышленности.

Таким образом, в представленных материалах отражен фактически уникальный отечественный опыт разработки новых технологий и нового оборудования в области подготовки и переработки природных газов и газового конденсата, проводившейся коллективом сотрудников ЦКБН под идейным и научным руководством авторов данной работы.

Обращает на себя внимание не только оригинальность новых решений, их новизна, а во многих случаях и принципиальная новизна, но и охват практически всех аспектов промышленной газовой технологии, включающей типовые процессы, такие, например, как технология и оборудование подготовки сероводородсодержащих газов, осушки природных газов, процессов разделения природных газов, разделения многокомпонентных жидких смесей углеводородов, получения холода, использования струйных аппаратов для сжатия газа и создания вакуума и многого другого.

Настоящая книга – это не только итог многолетней работы ЦКБН – ведущей организации России в области технологии и оборудования газовой промышленности. В ней обобщен богатейший опыт совершенствования действующих и разработки новых технологий и оборудования, который может быть успешно использован работниками не только газовой, но и смежных с ней отраслей промышленности – в нефтепереработке, в химической промышленности, а также в целом ряде отраслей промышленности, где используются процессы и оборудование для разделения многокомпонентных газовых и жидких смесей, для создания холода и понижения давления.

Доктор технических наук, профессор

И.А. Александров