

Г.К. Лавренченко, доктор техн. наук

Восточноевропейская ассоциация производителей технических газов «СИГМА», а/я 188, г. Одесса, Украина, 65026

e-mail: uasigma@mail.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8239-7587>

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНОГО ГАЗА КАК ЭФФЕКТИВНОГО ЭНЕРГОНОСИТЕЛЯ

В Одессе 7–10 июня 2016 г. состоялся VI-ой международный семинар по актуальной проблеме технического и технологического обеспечения использования природного газа как эффективного энергоносителя. Проведение семинара по этой важной проблеме обусловлено тем, что межотраслевая структура разработки, создания и использования систем производства КПП и СПГ нуждается в информационной и технической поддержке. В работе семинара приняли участие около 40 специалистов, представлявших более 30 предприятий, фирм и научно-исследовательских институтов разных отраслей промышленности. Участники прослушали 20 докладов, относящихся к указанной проблеме; всем были вручены сертификаты о повышении квалификации. По итогам работы семинара принята резолюция. В ней отражены выводы и рекомендации по обсуждавшимся на семинаре проблемам. Семинар прошёл успешно и с высокой активностью его участников.

Ключевые слова: Природный газ. Моторное топливо. Автомобильная газонаполнительная компрессорная станция (АГНКС). Компрессор. Компримированный природный газ (КПП). Сжиженный природный газ (СПГ). СПГ-установка. Биогаз. Безопасность.

1. ВВЕДЕНИЕ

Природный газ (ПГ) — энергоноситель XXI-го столетия. Сейчас ПГ находит широкое применение в мировой энергетике, где его доля достигла одной трети. Ожидается, что к 2020 г. на природный газ в общем мировом балансе будет приходиться до 50 %. Поэтому многие компании уделяют серьёзное внимание созданию оборудования для реализации технологических процессов, основанных на эффективном использовании ПГ.

Указанные тенденции стимулируют разработку, изготовление и использование необходимого оборудования в России, Украине и др. странах СНГ. При его выпуске ориентируются на обеспечение прежде всего всей структуры производства и применения компримированного природного газа (КПП). Потребители КПП — различные транспортные средства, например, легковые и грузовые автомобили, автобусы, карьерные самосвалы и сельскохозяйственная техника.

В меньшей степени в перечисленных странах занимают выпуск оборудования для производства сжиженного природного газа (СПГ), несмотря на наличие у ведущих предприятий высокой научно-технической и технологической готовности. Существенный сдерживающий фактор — отсутствие заказов на такое оборудование и пока ещё низкий интерес у потенциальных потребителей к внедрению современных СПГ-технологий.

Эта ситуация, как можно заметить, уже начинает изменяться в лучшую сторону в РФ. При доступности СПГ можно обеспечить природным газом не только транспорт, но и газифицировать регионы, в которых отсутствует сеть газопроводов.

Разработка систем производства КПП и СПГ относится к исключительно важным проблемам, которые находятся в сфере повышенного внимания Ассоциации. Для подтверждения сошлюсь на основную цель нашей уставной деятельности, которая состоит в формировании и реализации единой научно-технической политики в области совершенствования установок сжижения и разделения газовых смесей, систем производства низкотемпературных технических газов, обеспечения их эффективной и безопасной эксплуатации.

Знание проблем, осознание их значимости и имеющийся у нас научно-технический задел позволили нам организовать и провести 7–10 июня 2016 г. в Одессе VI-ой международный семинар по актуальным вопросам технического и технологического обеспечения использования природного газа как эффективного энергоносителя.

Семинар проводился при содействии Института газа НАН Украины, ПАО «Сумское НПО», ПАО «Одесский припортовый завод» и ПКФ «Криопром» ООО (г. Одесса). В его работе приняли участие около 40 специалистов.

Охарактеризуем актуальность семинара, кратко