

УДК 621.59(075.8)

Г.К. Лавренченко, доктор техн. наук

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

e-mail: uasigma@mail.ru

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

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СЕМИНАР ПО ПРОБЛЕМАМ ПРОИЗВОДСТВА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КППГ И СПГ

В Одессе 20-23 мая 2014 г. был проведён V-ый международный семинар по актуальной проблеме технического и технологического обеспечения использования природного газа как эффективного энергоносителя. Проведение семинара по этой актуальной проблеме обусловлено тем, что межотраслевая структура разработки, создания и использования систем производства КППГ и СПГ нуждается в информационной и технической поддержке. В работе семинара приняли участие около 40 специалистов, представляющих более 30 предприятий, фирм и научно-исследовательских институтов разных отраслей промышленности из 4 стран мира. 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 (КППГ). Сжиженный природный газ (СПГ). Криогенная ёмкость. СПГ-установка. Биогаз. Криогенная арматура. Безопасность.

1. ВВЕДЕНИЕ

Природный газ (ПГ) — энергоноситель XXI-го столетия. Уже 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 % [1]. Поэтому многие компании уделяют серьёзное внимание созданию оборудования для различных 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 (КППГ). Потребители КППГ — различные транспортные средства, например, легковые и грузовые автомобили, автобусы, карьерные самосвалы и сельскохозяйственная техника.

В меньшей степени в перечисленных странах занимаются выпуском 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 КППГ 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 20-23 мая 2014 г. в Одессе V-ый 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 им. М.В. Фрунзе», Международной группы «Редкие газы» (г. Москва), ПАО «Одесский припортовый завод», ОАО «Криогенмаш» (г. Балашиха Московской области) и ПКФ «Криопром» ООО (г. Одесса).

Охарактеризуем актуальность семинара, кратко остановимся на его содержательной части и приня-