

УДК 621.59(075.8)

Г.К. Лавренченко

Украинская ассоциация производителей технических газов «УА-СИГМА», а/я 271, г. Одесса, Украина, 65026
e-mail: uasigma@paso.net

СОДЕЙСТВИЕ РАЗВИТИЮ ГЛОБАЛЬНОЙ ОТРАСЛИ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ГАЗОВ

В этом году исполняется десять лет Украинской ассоциации производителей технических газов «УА-СИГМА». В состав Ассоциации в настоящее время входят 33 предприятия Украины, России и Казахстана. Основная цель деятельности Ассоциации — выработка научно-технических рекомендаций по совершенствованию систем разделения воздуха, различных установок для производства низкотемпературных технических газов, обеспечения их эффективной и безопасной эксплуатации. Ассоциация организует обучение и повышение квалификации специалистов по криогенной технике, издаёт журнал «Технические газы», проводит международные семинары по актуальным проблемам производства технических газов (кислород, азот, аргон, метан, диоксид углерода и др.). Ассоциация тесно сотрудничает с предприятиями, которые входят в глобальную отрасль низкотемпературных технических газов. Подводятся итоги деятельности Ассоциации за десять лет работы, рассматриваются перспективы дальнейшего развития.

Ключевые слова: Ассоциация. Кислород. Азот. Аргон. Природный газ. Диоксид углерода. Семинар. Обучение. Эффективность. Безопасность.

G.K. Lavrenchenko

THE ASSISTANCE TO DEVELOP GLOBAL BRANCH OF LOW-TEMPERATURE INDUSTRIAL GASES

The Ukrainian Association of industrial gases manufacturers «UA-SIGMA» will be ten years in this year. The Association currently includes 33 companies from Ukraine, Russia and Kazakhstan. The main purpose of the Association — to develop scientific and technical recommendations to improve systems of air separation plants for the production of various low-temperature industrial gases, to ensure their safe and efficient operation. The Association provides training and skills development of cryogenic technology, publishes the magazine «Industrial gases», conducts international workshops on the actually problems of the production industrial gases (oxygen, nitrogen, argon, methane, carbon dioxide, etc.). The Association closely works with companies that are part of global branch of low-temperature industrial gases. The total of activities of the Association for ten years and perspectives of further development are supplying.

Keywords: Association. Oxygen. Nitrogen. Argon. Natural Gas. Carbon dioxide. Workshop. Education. Efficiency. Safety.

1. МИР КРИПРОДУКТОВ И КРИОГЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Многочисленные газы находят применение в современных технологиях. Без них невозможно представить существование ряда отраслей промышленности, сельского хозяйства, медицины и др.

Большинство так называемых технически важных газов получают извлечением из смесей. Для этого используются различные способы и реализующее их оборудование.

Техника разделения газовых смесей непрерывно развивается, совершенствуется также производимое оборудование. Так, из многокомпонентных однофазных газовых смесей после их компримирования извлекают необходимые вещества при температуре окружающей среды, например, с помощью полуволоконных мембран или процессов короткоциклового адсорбции.

Процессы разделения можно существенно интенсифицировать, если смеси предварительно охлаждать и затем, частично или полностью, ожижать. Для выделения из таких двухфазных многокомпонентных сред