

Г.К. Лавренченко

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

ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИОКСИДА УГЛЕРОДА

Украинской ассоциацией производителей технических газов «УА-СИГМА» 23-27 мая 2011 г. в Одессе был проведён IV-ый международный семинар «CO₂-2011». Рассматриваемые на семинаре вопросы относились к актуальной проблеме повышения эффективности и экологотехнологической безопасности производства и использования диоксида углерода. Эта проблема представляет интерес для производителей CO₂, многочисленных его потребителей и тех, кто изготавливает различное углекислотное оборудование. Актуальность проблемы обусловлена, с одной стороны, тем, что диоксид углерода — парниковый газ, а с другой — высоколиквидный продукт, в котором нуждаются многие отрасли промышленности. В докладах нашёл отражение обстоятельный анализ указанной проблемы. Сделаны сообщения о новых разработках высокоэффективных энерготехнологических комплексов, потребляющих только природный газ для одновременного производства жидкого диоксида углерода, газообразного азота, электрической и тепловой энергии. Большой интерес у специалистов вызвали доклады о компрессорно-насосных установках, использующих холод аммиака для производства жидкого CO₂ и подачи его на синтез карбамида. Ряд докладов был посвящён изложению имеющегося опыта эффективного и безопасного производства CO₂. Участники семинара приняли резолюцию, призывающую предприятия повышать эффективность производства CO₂, снижать его выбросы в окружающую среду.

Ключевые слова: Диоксид углерода. Парниковый эффект. Экология. Эмиссия CO₂. Риформинг природного газа. Аммиак. Карбамид. Когенерация. Ожижение CO₂. Холодопроизводительность. Компрессорно-насосная установка. Безопасность.

G.K. Lavrenchenko

PROBLEMS OF IMPROVING THE EFFICIENCY OF MANUFACTURING AND USING OF CARBON DIOXIDE

The Ukrainian Association of Manufacturers of Industrial Gases «UA-SIGMA» on May, 23-27, 2011 in Odessa had been carried out the forth international workshop «CO₂-2011». The questions considered at workshop have been incorporated by an actual problem of increase of efficiency and ecologically-technological safety of manufacture and use of carbon dioxide. In this problem was interested the manufacturers of CO₂, a lot of their customers and those who makes the various carbon dioxide equipment. The urgency of a problem is caused, on the one hand, that carbon dioxide is hotbed gas, on the other hand, the high-consumable product in which many industries require. The detailed analysis of the specified problem was found reflection in reports. The statements on new development of highly effective energotechnological complexes using only natural gas for simultaneous manufacturing of liquid carbon dioxide, gaseous nitrogen, electric and thermal energy was made. The big interest of experts was caused by reports about compressor-pump units using a cold of ammonia for manufacture liquid CO₂ and its submission on synthesis of urea. Participants of a workshop have accepted the resolution calling the enterprises to raise the efficiency of production CO₂, to reduce its emissions in an environment.

Keywords: Carbon dioxide. Greenhouse effect. Ecology. Emission of CO₂. Reforming of natural gas. Ammonia. Urea. Co-generation. Liquefaction CO₂. Cold-productive. Compressor-pump station. Safety.