

УДК 621.51

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

## АНАЛИЗИРУЮТСЯ ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИОКСИДА УГЛЕРОДА

Украинской ассоциацией производителей технических газов «УА-СИГМА» 14-18 мая 2007 г. в Одессе был проведён II-ой международный семинар «CO<sub>2</sub>-2007». Рассматриваемые на семинаре вопросы способствовали решению актуальной проблемы повышения эффективности и экологотехнологической безопасности производства и использования диоксида углерода. Этой проблемой заинтересовались не только производители CO<sub>2</sub>, но и те, кто выпускает различное углекислотное оборудование. Актуальность проблемы обусловлена, с одной стороны, тем, что диоксид углерода — парниковый газ, а с другой — высоколиквидный продукт, в котором нуждаются различные отрасли промышленности. В докладах нашел отражение обстоятельный анализ указанной проблемы. Сделаны сообщения о новых разработках высокоэффективных энерготехнологических комплексов, использующих только природный газ, для одновременного производства жидкого диоксида углерода, газообразного азота, электрической и тепловой энергии. Ряд докладов был посвящён изложению имеющегося опыта эффективного и безопасного производства CO<sub>2</sub>. Было организовано обсуждение проекта нового стандарта Украины на диоксид углерода. Участники семинара приняли резолюцию, призывающую предприятия повышать эффективность производства CO<sub>2</sub>, снижать его выбросы в окружающую среду.

**Ключевые слова:** Диоксид углерода. Парниковый эффект. Экология. Эмиссия CO<sub>2</sub>. Риформинг природного газа. Аммиак. Карбамид. Когенерация. Безопасность.

**G.K. Lavrenchenko**

## PROBLEMS OF MANUFACTURING AND USING OF CARBON DIOXIDE IS ANALYSES

The Ukrainian Association of Manufacturers of Industrial Gases «UA-SIGMA» on May, 14-18, 2007 in Odessa had been carried out the international seminar CO<sub>2</sub>-2007. The questions considered at seminar 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 not only the manufacturers of CO<sub>2</sub>, but also those who releases the various carbon dioxide equipment. The urgency of a problem is caused, on the one hand, that carbon dioxide is greenhouse gas, on the other hand, the high-consumable product in which various 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. Participants of a seminar have accepted the resolution calling the enterprises to raise the efficiency of production CO<sub>2</sub>, to reduce its emissions in an environment.

**Keywords:** Carbon dioxide. Greenhouse effect. Ecology. Emission of CO<sub>2</sub>. Riforming of natural gas. Ammonia. Urea. Co-generation. Safety.

### 1. ВВЕДЕНИЕ

С 14-го по 18-ое мая в Одессе в гостинице «Виктория» специалистами различных отраслей и компаний рассматривался комплекс вопросов, объединённых общей проблемой повышения эффективности и экологотехнологической безопасности производства и использования диоксида углерода. Всё это осущес-

т-влялось в рамках организованного Украинской ассоциацией производителей технических газов II-го международного семинара по указанной проблеме.

Семинар проводился под эгидой Министерства промышленной политики Украины, Министерства промышленности и энергетики РФ, Одесской облгосадминистрации, Международной академии холода, Одесской государственной академии холода и при

© Г.К. Лавренченко