

УДК 621.593:546.217

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

## ПРЕЗЕНТАЦИЯ НОВОЙ ВРУ И ДЕМОНСТРАЦИЯ ДОСТИЖЕНИЙ КРИОГЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

Предприятием ОАО «Криогенмаш» совместно с партнерами разработана, изготовлена и смонтирована в рекордно короткий срок на ОАО «Алчевский металлургический комбинат» новая воздухоразделительная установка КтА-40/30-1. Для специалистов с других комбинатов и заводов 1–2 ноября 2005 г. была проведена презентация указанной установки нового поколения. Во время презентации её участники были ознакомлены также с ходом реализации крупной инвестиционной программы реконструкции и модернизации металлургического производства комбината. В докладах руководства и ведущих специалистов «Криогенмаш» было рассказано о достижениях в создании новых установок, внедрении эффективных схем, конструкций и технологий их изготовления, систем автоматического управления, контроля и защиты. Сообщалось о создании специальной компании «Криогенмаш-ГАЗ» для обеспечения предприятий промышленными газами на долгосрочной основе в формате «on-site» контракта.

**Ключевые слова:** Воздухоразделительная установка. Кислород. Азот. Криптоно-ксеноновый концентрат. Криогенное машиностроение. Монтаж. Диагностика. Эксплуатация.

**G.K. Lavrenchenko**

## PRESENTATION OF NEW AIR SEPARATION PLANT AND DEMONSTRATION OF ACHIEVEMENTS OF CRYOGENIC ENGINEERING INDUSTRY

The new air separation plant KtA-40/30-1 was developed, manufactured and erected in record short term by JSC «Cryogenmash» together with partners on JSC «Alchevsk metallurgical works». The presentation of the mentioned plant of new generation has been carried out on November, 1–2, 2005 for experts from other plants and factories. During presentation its participants have been acquainted with a course of realization of the large investment program of reconstruction and modernization of metallurgical manufacture of combine. In reports of a management and leading experts of «Cryogenmash» it has been told about achievements in creation of new plants, introductions of effective circuits, designs and their technologies manufacture, automatic control system, control and protection. It was informed on creation of special company «CryogenmashGAS» for maintenance of the enterprises by industrial gases on a long-term basis in format «on-site» the contract.

**Keywords:** Air separation plant. Oxygen. Nitrogen. Krypton-xenon concentrate. Cryogenic engineering industry. Erection. Diagnostics. Operation.

### 1. ВВЕДЕНИЕ

Продукты разделения воздуха (кислород, азот, аргон) всё шире используются при реализации различных технологий в металлургии, при производстве удобрений, в нефтехимии, нефте- и газодобыче и в мн. других отраслях.

Основным разработчиком и поставщиком необходимого для этих целей крупнотоннажного оборудования на постсоветском пространстве является широко известное предприятие из г. Балашихи, именуемое сейчас как ОАО «Криогенмаш». За период более 55-ти лет на нем было изготовлено свыше 600 ВРУ, из которых более 140 поставлено на экспорт.

Криогенные ВРУ производства «Криогенмаш» хорошо зарекомендовали себя при многолетней эксплуатации у различных заказчиков. Так, в 2000 г. только в черной металлургии Украины использовались 32 ВРУ [1]. Основная часть этих установок продолжает и сейчас эксплуатироваться за пределами назначенного 20-летнего нормативного срока. Это указывает на их высокую надежность, которая в своё время обеспечивалась применением хорошо зарекомендовавших себя специальных материалов, рациональных конструктивных и технологических решений. Однако эти установки сейчас, — что вполне естественно, — уступают современным ВРУ по удельным энергозатратам, глубине комплексного разделения

© Г.К. Лавренченко