

УДК 621.593

**Ю.Г. Жиляев, Л.М. Кельс, М.В. Подгорная, Л.В. Попов, Е.И. Рогальский**

ООО «Научно-технический комплекс «Криогенная техника», ул. 22-го Партсъезда, 97, корп. 1, г. Омск, РФ, 644105

*e-mail: info@cryontk.ru*

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЖИЖЕННОГО И КОМПРИМИРОВАННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА**

*Наблюдается повышение интереса к более широкому использованию компримированного (КПГ) и сжиженного (СПГ) природного газа. В связи с этим растёт спрос на необходимое оборудование для КПГ- и СПГ-технологий. Предприятие «Научно-технический комплекс «Криогенная техника» самостоятельно или иногда в кооперации с партнёрами выпускает такое высококачественное и надёжное оборудование. В основном оно предназначено для применения КПГ и СПГ в качестве эффективного моторного топлива на транспорте и для газификации населённых пунктов, не подключённых к централизованным газовым сетям. Для реализации СПГ-технологий предприятие изготавливает различные криогенные ёмкости, хранилища и резервуары для наземного размещения, а также транспортировщики, полуприцепы — цистерны и криогенные ёмкости, устанавливаемые на шасси автомобиля. Внедрению КПГ способствуют производимые предприятием передвижные автомобильные газонаполнительные компрессорные станции и автомобильные газовые заправщики.*

**Ключевые слова:** Сжиженный природный газ (СПГ). Компримированный природный газ (КПГ). СПГ-технологии. КПГ-технологии. Оборудование. Криогенные ёмкости. Автомобильная газонаполнительная компрессорная станция (АГНКС). Передвижной автомобильный газовый заправщик (ПАГЗ).

**Yu.G. Zhilyaev, L.M. Kels, M.V. Podgornaya, L.V. Popov, E.I. Rogalsky**

## **EQUIPMENT FOR THE MANUFACTURE AND USE OF LIQUIFIED AND COMPRESSED NATURAL GAS**

*There is increasing interest in the wider use of compressed (CNG) and liquefied (LNG) natural gas. In connection with this the demand for the necessary equipment for CNG and LNG technologies are growing up. The enterprise «Scientific and technical complex «Cryogenic Engineering» itself or sometimes in a cooperation with partners, produces such a high quality and reliable equipment. In general, it is intended for application of CNG and LNG as an effective motor fuel at the transport and for gasification of settlements that are not connected to the centralized gas networks. For realization of LNG technologies enterprise manufactures different cryogenic tanks, storage and reservoirs for ground placement, as well as transporters, semitrailers — tanks and cryogenic tanks, mounted on the chassis of the car. The introductions of CNG contribute by an enterprise of mobile automobile gas-filling compressor stations and automobile gaseous tankers.*

**Keywords:** Liquefied natural gas (LNG). Compressed natural gas (CNG). LNG technology. CNG technology. Equipment. Cryogenic tanks. Automobile gas-filling compressor station (AGFCS). Mobile automotive gas tanker (MAGT).

### **1. ВВЕДЕНИЕ**

С каждым годом вопросы использования компримированного и сжиженного природного газа (КПГ и СПГ) в качестве моторного топлива на транспорте и альтернативной газификации населённых пунктов и отдельных объектов вызывают все больший интерес.

Цель статьи — ознакомление специалистов с современным оборудованием для данной области, поставляемым ООО «Научно-технический комплекс «Криогенная техника» и нашими партнерами [1].

Природный газ относится к наиболее экологически чистым и доступным видам топлива. При его сжигании образуется сравнительно меньшее количе-