



# Уникальный опыт работы с агрессивными и криогенными средами

ООО «ГЛОБУС» образовано в 1989 году. Со дня основания и по настоящее время предприятие производит и разрабатывает современные контрольно-измерительные приборы для учета расхода и количества газа, пара, тепловой энергии, жидкостей; поверочные установки. Предприятие осуществляет проектирование, монтаж, пуско-наладку, гарантийное и послегарантийное обслуживание узлов учета газа, пара, жидкости и количества тепловой энергии. Сервисный отдел оказывает услуги по ремонту и калибровке измерительных приборов с обязательной сдачей в поверку. Продукция, выпускаемая ООО «ГЛОБУС», сертифицирована, лицензирована и внесена в государственные реестры средств измерений РФ и стран ближнего зарубежья (Азербайджан, Беларусь, Казахстан, Туркменистан, Узбекистан, Украина и др.).



*Расходомеры предназначены для измерения, преобразования, обработки и предоставления данных о расходе и количестве плавно меняющихся стационарных непрерывных потоков одно- и многокомпонентных газов (природный газ, воздух, азот, кислород, водород, попутный нефтяной газ, коксовый газ и т.п.), пара и жидкостей (вода, нефтепродукты и др.), неагрессивных к материалам составных частей расходомеров, контактирующих с измеряемой средой.*

**С** подобной формулировки часто начинаются руководства по эксплуатации на измерительные приборы. Но благодаря тщательно продуманному подходу при подборе материалов для составных частей расходомеров нового поколения: вихревого «Ирга-РВ», ультразвукового «Ирга-РУ», струйного «ИРГА-РС», перечень агрессивных и криогенных сред, с которыми мы можем работать, постоянно расширяется.

При производстве приборов мы применяем не только материалы из нержавеющей стали, но и из сплавов «Hastelloy».

---

*Хастеллой (англ. Hastelloy) – наименование группы сплавов на основе никеля, имеющих высокую стойкость к коррозии. Основной функцией этих сплавов является эффективная работа при высоких температурах и давлениях, а также в условиях контакта с агрессивными веществами, когда обычные или более дешевые сплавы должным образом не удовлетворяют технологическим требованиям*

---

При необходимости мы производим футеровку (покрытие) внутренней поверхности расходомеров фторопластами различных марок химически устойчивых к измеряемой среде. Футеровка предотвращает преждевременный износ и налипание, что, в свою очередь, увеличивает межремонтный период.

Прокладки, датчики, фланцы также подбираются из материалов, химически устойчивых к измеряемой среде.

Специально для измерения криогенных жидкостей (сжиженный водород, сжиженный кислород, сжиженный азот) были разработаны пьезодатчики, действующие при температуре  $-240^{\circ}\text{C}$ .

Электроника расходомеров позволяет длительное время выдерживать естественную радиацию в открытом космосе.

#### В настоящее время мы производим и поставляем расходомеры для работы:

- с агрессивными средами:
  - хлор
  - серная кислота
  - соляная кислота
  - и т. п.
- с криогенными средами:
  - сжиженный кислород
  - сжиженный водород
  - сжиженный азот
  - и т.п.

Доля сжиженных газов в мировом производстве энергии: сжиженного природного газа (СПГ), сжиженных углеводородных газов (СУГ), газов сжиженных нефтяных (ГСН) – постоянно растет. Поэтому вопросы работы измерительного оборудования в условиях криогенных температур становятся все более насущными.

Все большее значение в народном хозяйстве приобретает транспортировка и учет сжиженных углеводородных газов СУГ.

*СУГ хранят, транспортируют в жидком виде под давлением, которое создается собственными парами газа. Это свойство делает СУГ удобными источниками снабжения топливом коммунально-бытовых и промышленных потребителей, т.к. сжиженный газ при хранении и транспортировке в виде жидкости занимает в сотни раз меньший объем, чем газ в естественном (газообразном или парообразном) состоянии, а распределяется по газопроводам и используется (сжигается) в газообразном виде.*

Доставка сжиженного газа потребителю – очень сложный и трудоемкий процесс.

Встает проблема учета объема и массы перевозимого продукта при отпуске производителем, транспортировки его морским, железнодорожным и другим транспортом, и доставки к конечному потребителю.

Коллектив ООО «ГЛОБУС» готов оказать содействие при измерении, учете и контроле на всех стадиях: добычи, транспортировки, хранения углеводородов.

Среди заказчиков наших расходомеров предприятия, входящие:

- В Госкорпорацию «РОСКОСМОС» (криогенные среды):
  - АО «Конструкторское бюро химавтоматики», г. Воронеж;
  - ФГУП ГКНПЦ имени М.В. Хруничева Ракетно-космический завод, г. Москва;
  - АО «НИИФИ», г. Пенза.
- В Государственную корпорацию по атомной энергии «Росатом» (агрессивные среды):
  - ФГУП «ПО «Маяк», Челябинская обл., г. Озерск;
  - АО «ГНЦ РФ-ФЭИ», г. Обнинск.

**Наши приборы являются исключительно надежными и безотказными, что подтверждается их успешной работой, в том числе и на вышеперечисленных предприятиях. ●**



ООО «ГЛОБУС»  
308023, г. Белгород, ул. Садовая, д. 45-а,  
тел./факс (4722) 26-42-50, 26-18-46, 31-33-76  
www.irga.ru

e-mail: [sale@irga.ru](mailto:sale@irga.ru) - отдел продаж,  
e-mail: [service@irga.ru](mailto:service@irga.ru) – техническое  
и сервисное обслуживание  
e-mail: [globus@irga.ru](mailto:globus@irga.ru) – общие вопросы

