

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

к проекту национального стандарта **ГОСТ Р ... «Баллоны газовые. Бесшовные стальные газовые баллоны многоразового использования. Проектирование, изготовление и испытание. Часть 1. Стальные баллоны, подвергнутые закалке и отпуску, с пределом прочности при растяжении менее 1100 МПа».**

### **1. Основание для разработки национального стандарта**

Основанием для разработки национального стандарта является План работы ТК 357 «Стальные и чугунные трубы и баллоны» на 2014г. Проект национального стандарта является сопоставимым по отношению к ИСО 9809-1:2010 «Баллоны газовые. Бесшовные стальные газовые баллоны многоразового использования. Проектирование, конструирование и испытание. Часть 1. Закаленные и отпущенные стальные баллоны с пределом прочности при растяжении менее 1100 МПа» (ISO 9809-1:2010 «Gas cylinders — Refillable seamless steel gas cylinders — Design, construction and testing — Part 1: Quenched and tempered steel cylinders with tensile strength less).

### **2. Краткая характеристика объекта стандартизации**

Объектом стандартизации являются стальные бесшовные газовые баллоны многоразового использования, подвергаемые закалке и отпуску, с пределом прочности при растяжении менее 1100 МПа».

В разрабатываемом стандарте приведены:

- минимальные требования к проектированию, изготовлению и испытанию стальных бесшовных газовых баллонов, которые соответствуют современному мировому уровню;
- формулы расчета толщины стенки баллонов, которые позволяют проектировать и изготавливать облегченные газовые баллоны.

### **3. Обоснование целесообразности разработки национального стандарта**

В настоящее время в России подобного стандарта нет.

Первоначально была предусмотрена степень гармонизации «IDT».

При обсуждении первой редакции проекта стандарта членами ПК 6 «Стальные баллоны» ТК 357 принято решение заменить степень гармонизации проекта с «IDT» на «NEQ» относительно ISO 9809-1:2010.

Замена степени гармонизации обусловлена следующим:

- необходимостью приведения требований международного стандарта требованиям нормативных документов, действующих на территории Российской Федерации;

- необходимостью включения в проект стандарта требований ряда международных стандартов, приведенных в ИСО 9809-1 как ссылочные и не актуализированных на территории Российской Федерации.

Национальный стандарт разрабатывается с целью содействия программе импортозамещения и перехода российской промышленности к мировой практике изготовления стальных бесшовных баллонов.

#### **4. Ожидаемая экономическая и социальная эффективность применения стандарта**

Принятие национального стандарта позволит перейти к единым требованиям при проектировании, изготовлении и испытании стальных бесшовных газовых баллонов.

Наличие национального стандарта:

- позволит устранить имеющиеся расхождения в требованиях, установленных к одинаковой продукции в России и за рубежом, что является основным техническим барьером в международной торговле;

- повысит экспортный потенциал отечественной продукции;

- повысит качество и конкурентоспособность российской продукции на международном рынке.

#### **5. Сведения о соответствии проекта стандарта Федеральным законам и техническим регламентам**

Проект национального стандарта соответствует положениям Федерального закона от 27 декабря 2002г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и

Техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» ТР ТС 032/2013.

#### **6. Сведения о взаимосвязи проекта стандарта со стандартами, утвержденными (принятыми) ранее**

Проект национального стандарта не имеет аналогов среди национальных и межгосударственных стандартов.

#### **7. Перечень исходных документов и другие источники информации, используемые при разработке стандарта.**

- ИСО 9809-1: 2010 «Баллоны газовые. Бесшовные стальные газовые баллоны многоразового использования. Проектирование, конструирование и испытание. Часть 1. Закаленные и отпущенные стальные баллоны с пределом прочности при растяжении менее 1100 МПа» (ISO 9809-1:2010);
- ИСО/ТР 16115 «Газовые баллоны. Классификация дефектов, возникающих при производстве бесшовных баллонов из стальных и алюминиевых сплавов» (ISO/TR 16115 «Gas cylinders – Classification of imperfections arising during the manufacture of seamless steel and aluminium alloy gas cylinders»);
- ИСО 13769:2007 «Баллоны газовые. Маркировка клеймением» (ISO 13769:2002 «Gas cylinders. Stamp marking»);
- ИСО 11114-1:1997 Баллоны газовые транспортируемые. Совместимость материалов, из которых изготовлены баллоны и клапаны с содержимым газом. Часть 1. Металлические материалы (ISO 11114-1:1997 «Transportable gas cylinders – Compatibility of cylinder and valve materials with gas contents - Part 1: Metallic materials»);
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»;

– «Положение о едином знаке обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.» Утверждены решением комиссии Таможенного союза от 15 июля 2011 г № 711.

### **8. Сведения о разработчике стандарта**

Разработчиком проекта национального стандарта является лаборатория баллонов ОАО «РосНИТИ» и ПК 6 «Стальные баллоны» Технического комитета по стандартизации 357 «Стальные и чугунные трубы и баллоны». Почтовый адрес: 454139 г. Челябинск, ул. Новороссийская, 30.

Номер контактного телефона (351) 734-72-76

Научный  
руководитель  
разработки

Зам. генерального директора,  
зам. председателя ТК 357

\_\_\_\_\_ Ю.И. Блинов

Руководитель  
разработки

Зав. лабораторией баллонов,  
Руководитель ПК 6 ТК 357

\_\_\_\_\_ А.С Ушков