



**Российская неделя  
стандартизации**

**9 – 11 октября 2024**

Санкт-Петербург, Президентская библиотека

**V ЮБИЛЕЙНЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ**

**Отчет о работе подкомитета 6 «Стальные баллоны» ТК 357  
за 2023 - 2024 год**



**Ушков Алексей Сергеевич**

**Руководитель ПК 6 ТК 357**

**Зав. лабораторией баллонов АО «РусНИТИ»**



## Общая информация

В состав подкомитета входит 13 организаций, при этом в статусе «наблюдатель» одна организация.

За прошедший период времени в состав подкомитета вошел АНО «Институт нефтегазовых технологических инициатив»

Члены подкомитета:

ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина»
АО «ПНТЗ»
АО «Орский машиностроительный завод»
ПАО «ТМК»
АО «РусНИТИ»
ООО «Газпром ВНИИГАЗ»

ПАО «ММК»
ФГБУ «РСТ»
НИЦ «Курчатовский институт - ЦНИИ КМ «Прометей»
ООО «ТМК НТЦ»
ПАО «Северсталь»
Ассоциация Производителей Промышленных и Медицинских Газов
АНО «Институт нефтегазовых технологических инициатив»



Российская  
неделя  
стандартизации

V юбилейный международный  
технологический форум



## Общая информация

С целью популяризации основные направления и результаты деятельности подкомитета за отчетный период докладывались на различных международных конференциях.

В настоящее время ПК 6 и АО «РусНИТИ» продолжают:

- взаимодействие с ТК 114 «Кислородное и криогенное оборудование»;
- оказывать содействие органам исполнительной власти в части формирования позиций по возникающим вопросам в области баллонов.

Также продолжается успешное представление интересов в 4 подкомитетах ISO TC 058 «Gas Cylinder» по всем вопросам в области стальных бесшовных, сварных, алюминиевых и композитных баллонов различного назначения:

Номер и название ТК/ПК ИСО
1 ИСО/ТС 58 - Газовые баллоны (Gas cylinder)
2 ИСО/ТС 58/SC 2 - Арматура баллонов (Наблюдатель)
3 ИСО/ТС 58/SC 3 - Конструкция баллонов (с правом голосования)
4 ИСО/ТС 58/SC 4 - Эксплуатационные требования к газовым баллонам (наблюдатель)

За прошедший период времени направлена позиция по не менее, чем 30 различным голосованиям и опросам по разработке международных стандартов.



Российская  
неделя  
стандартизации

ЮБИЛЕЙНЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ



## Касательно ГОСТ 949-2023 Баллоны стальные бесшовные на рабочее давление не более 30,0 МПа (305,9 кгс/см<sup>2</sup>) вместимостью не более 100 л для транспортировки, хранения и использования газов. Технические условия

Основанием для пересмотра ГОСТ 949-73 являлся план работы Технического комитета по стандартизации ТК 357 «Стальные и чугунные трубы и баллоны». Работа проводилась по договорам с АО «ПНТЗ» и АО «Орский машиностроительный завод» с 2015 по 2023 г (9 лет).

22 мая 2023 года Росстандарт выпустил Приказ N 338-ст по ГОСТ 949-2023.

В отличие от ГОСТ 949-73 стандарт содержит технические требования к баллонам двух исполнений: исполнение 1 и исполнение 2.

Исполнение 1 устанавливает базовый уровень качества баллонов на основе требований ГОСТ 949-73.

Введение в стандарт баллонов исполнения 2 обусловлено развитием научно-технического прогресса, проведена гармонизация с международными стандартами, ДОПОГ.

Страна	Статус
РФ	ГОСТ 949-2023 вступает в силу с января 2025 г
Армения	ГОСТ 949-2023 действует с 01.12.2023
Республика Беларусь	ГОСТ 949-2023 действует с 01.06.2024
Узбекистан	ГОСТ 949-2023 действует с 16.06.2023
Приднестровская Молдавская Республика	ГОСТ 949-2023 действует с 24.11.2023 г



Российская  
неделя  
стандартизации

ЮБИЛЕЙНЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ



## Пересмотр ГОСТ 9731 «Баллоны стальные бесшовные большого объема для газов на $P_p \leq 24,5$ МПа»

С целью установления соответствия Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» в 2024 году по договору с АО «ПНТЗ» была подготовлена окончательная редакция стандарта ГОСТ 9731 «Баллоны стальные бесшовные большого объема для газов на  $P_p \leq 24,5$  МПа (250 кгс/см<sup>2</sup>). Технические условия» (пересмотр ГОСТ 9731-79).

25 марта 2024 была подготовлена окончательная редакция проекта стандарта.

23 мая 2024 года было проведено заседание ПК 6 и достигнут консенсус по всем поступившим замечаниям и предложениям к окончательной редакции проекта стандарта.

До конца 2024 года планируется завершение работ.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ (МГС)		
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION (ISC)		
	МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 9731 – 202

**БАЛЛОНЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ  
БОЛЬШОГО ОБЪЕМА ДЛЯ ГАЗОВ  
НА  $P_p \leq 24,5$  МПа (250 кгс/см<sup>2</sup>)  
Технические условия**

Настоящий проект стандарта не подлежит применению  
до его принятия

Проект, окончательная редакция



## Разработка национального стандарта на баллоны для газообразного водорода и смеси метана с газообразным водородом



Российская  
неделя  
стандартизации

V юбилейный международный  
технологический форум

С целью *создания единого специализированного документа* на баллоны стальные для транспортировки, хранения и использования газообразного водорода с учетом современных и научно-обоснованных требований в 2023 году по договорам с АО «ПНТЗ» и АО «Орский машиностроительный завод» была подготовлена первая редакция ГОСТ Р «Баллоны стальные бесшовные на рабочее давление не более 40,0 МПа (407,9 кгс/см<sup>2</sup>) вместимостью не более 500 л для транспортировки, хранения и использования газообразного водорода. Общие технические условия».

Одним из ключевых требований явилось ограничение максимального значения временного сопротивления металла готовых баллонов изготавливаемых из легированных марок стали с использованием закалки и отпуска – 950 Н/мм<sup>2</sup>.

Было разработано и регламентировано 289 типоразмеров новых конструкции баллонов исполнения 1 и 2 из нелегированной и легированной стали на рабочее давление 9,8, 14,7, 19,6, 25,0, 31,4 и 39,2 МПа.

6 февраля 2024 г было проведено заседание ПК 6 «Стальные баллоны» ТК 357 и достигнут консенсус по поступившим замечаниям первой редакции проекта стандарта в количестве 61 шт.

В период с 06.09.2024 по 13.09.2024 в ПК 6 ТК 357 проведено заочное голосование Положительный отзыв по проекту ГОСТ получен от 100 % организаций – членов ПК 6 ТК 357, принявших участие в рассмотрении проекта. Стандарт передан в секретариат ТК 357.



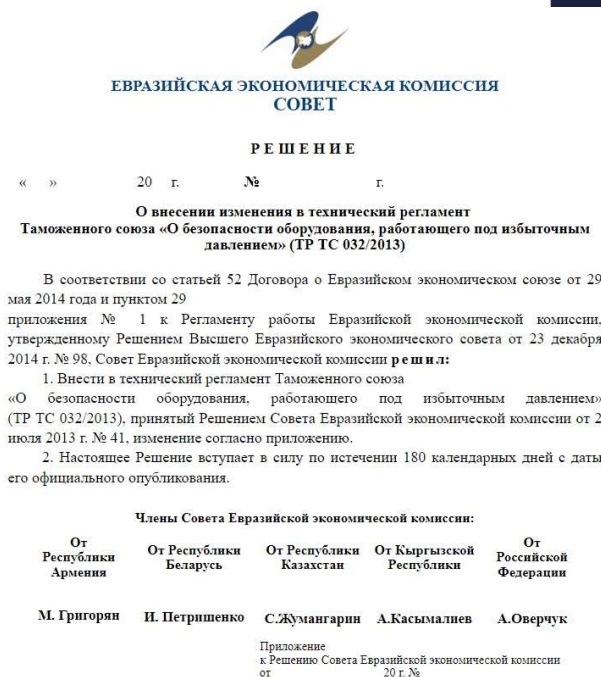


## Разработка изменения к ТР ТС 032/2013

С целью повышения безопасности при эксплуатации баллонов в 2024 году подготовлены материалы для внесения изменения в технический регламент Таможенного союза ТР ТС 032/2013. Материалы были направлены в РСПП, а затем в Ростехнадзор. В настоящее время проводится подведение итогов публичного обсуждения в РФ.

Изложить п.30 Приложения 2 к ТР ТС 032/2013  
«О безопасности оборудования, работающего  
под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013)» в редакции  
**«Формоизменение концов сварных труб (обечаек) с  
целью получения днищ и (или) горловин стальных  
баллонов не допускается».**

Получена поддержка от: Ростехнадзора, РСПП, ТПП РФ, Фонда развития трубной промышленности, ТК 357, ПНТЗ, ОМЗ, УЗГПО, Тверьгазсервис, Ассоциации предприятий углекислотной промышленности, Каланча, Трио-сервис и др





**Российская неделя  
стандартизации**

**9 – 11 октября 2024**

Санкт-Петербург, Президентская библиотека

**ЮБИЛЕЙНЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ**

## **Ушков Алексей Сергеевич**

Руководитель ПК 6 Стальные баллоны ТК 357  
Заведующий лабораторией баллонов  
АО «РусНИТИ»



<https://stdforum.gostinfo.ru>