

**ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ по стандартизации
ТК 357 «Стальные и чугунные трубы и баллоны»**

ПК 6 «Стальные баллоны»

**Отчет о работе подкомитета 6
«Стальные баллоны»
за 2022 - 2023 год**

**Руководитель ПК 6 ТК 357
Зав. лабораторией баллонов АО «РусНИТИ»
Представитель в ISO TC 058 «Gas Cylinder»
Ушков Алексей Сергеевич**



Стандарты в области деятельности подкомитета

ГОСТ 949-73 Баллоны стальные малого и среднего объема для газов на $P_r \leq 19,6$ МПа (200 кгс/см²).

ГОСТ 9731-79 Баллоны стальные бесшовные большого объема для газов на $P_r \leq 24,5$ МПа (250 кгс/см²). Технические условия.

ГОСТ 12247-80 Баллоны стальные бесшовные большого объема для газов на P_r 31,4 и 39,2 МПа, (320 и 400 кгс/см²). Технические условия.

ГОСТ 15860-84 Баллоны стальные сварные для сжиженных углеводородных газов на рабочее давление до 1,6 МПа. Технические условия.

ГОСТ 33752-2017 Баллоны стальные сварные для сжиженных углеводородных газов, используемых в качестве моторного топлива на механических транспортных средствах. Технические условия.

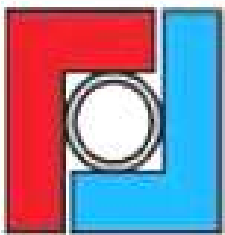
ГОСТ ISO 11439-2014 Газовые баллоны. Баллоны высокого давления для хранения на транспортном средстве природного газа как топлива. Технические условия.



Общая информация

В состав подкомитета входит 12 организаций.

ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина»	Горшков Сергей Александрович Директор Центра стандартизации и сертификации металлопродукции	ПАО «ММК»	Денисов Сергей Владимирович Главный специалист по развитию НТЦ
АО «ПНТЗ»	Лачимова Ирина Александровна ведущий инженер	ФГБУ «РСТ»	Красилов Вячеслав Германович Заместитель начальника отдела нефтегазового, теплогенерирующего оборудования и станкостроения
АО «Орский машиностроительный завод»	Рымаев Владимир Дмитриевич Ведущий специалист по НИОКР	НИЦ «Курчатовский институт - ЦНИИ КМ «Прометей»	Ильин Алексей Витальевич Заместитель генерального директора
ПАО «ТМК»	Височкин Виктор Андреевич Начальник Управления технического регулирования		
АО «РусНИТИ»	Шугарова Наталья Арсеньевна Зав. лабораторией технического регулирования	ООО «ТМК НТЦ»	Зиновьев Михаил Владимирович Начальник отдела прототипирования и физического моделирования
ООО «Газпром ВНИИГАЗ»	Егоров Владимир Александрович Начальник Корпоративного научно-технического Центра развития трубной продукции и технологий сварки»	ПАО «Северсталь»	Тимаев Руслан Рафаильевич Менеджер по стандартизации Управления качества Дирекции по техническому развитию и качеству
		Ассоциация Производителей Промышленных и Медицинских Газов	Карловский Алексей Александрович Президент Ассоциации



Общая информация

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

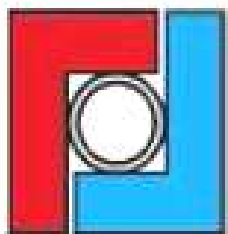
В настоящее время ПК 6 и АО «РусНИТИ» продолжают:

- 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 <i>(Наблюдатель)</i>
3 ИСО/ТС 58/SC 3 - Конструкция баллонов <i>(с правом голосования)</i>
4 ИСО/ТС 58/SC 4 - Эксплуатационные требования к газовым баллонам <i>(наблюдатель)</i>

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



Пересмотр ГОСТ 949-73 «Баллоны стальные малого и среднего объема для газов на $P_r \leq 19,6$ МПа (200 кгс/см²)»

Основанием для пересмотра межгосударственного стандарта является план работы Технического комитета по стандартизации ТК 357 «Стальные и чугунные трубы и баллоны». Работа проводилась по заявкам АО «ПНТЗ» и АО «Орский машиностроительный завод» с 2015 по 2023 г (9 лет).

Цель пересмотра межгосударственного стандарта: актуализация нормативных ссылок, терминологии, применяемых методов контроля и испытаний в связи с отменой Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, а также приведения структуры стандарта в соответствии с требованиями ГОСТ 1.5 - 2001.

В период с 31.03.2022 по 15.04.2022 в ПК 6 было проведено заочное голосование по проекту

Положительный отзыв по проекту ГОСТ 949 получен от 100 % организаций, что составляет 100 % от организаций - членов ПК 6, принявших участие в рассмотрении проекта.

ГОСТ 949-2023 вступает в силу с октября 2023 г.

Приложение к Заключению ПК 6/ТК 357

Ведомость результатов голосования в ПК 6/ТК 357

по вопросу: ГОСТ 949 «Баллоны стальные бесшовные на рабочее давление не более 30,0 МПа (305,9 кгс/см²) вместимостью не более 100 л для транспортировки, хранения и использования газов. Технические условия» на голосование среди членов ТК 357.

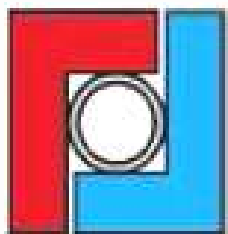
Организация - член ПК 6/ТК 357	Решение
ООО «ТМК НТЦ»	ЗА
ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина»	ЗА
АО «ПНТЗ»	ЗА
ПАО «ЧТПЗ»	ЗА
ПАО «Газпром»	ЗА
АО «Орский машиностроительный завод»	ЗА
ПАО «ТМК»	ЗА
АО «РусНИТИ»	ЗА
ООО «Газпром ВНИИГАЗ»	ЗА
ПАО «ММК»	ЗА
ОАО «Белорусский металлургический завод»	-
ПАО «НЛМК»	ЗА
ООО «ТМК НГС»	ЗА
ФГБУ «РСТ»	-
ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей»	-
Ассоциация Производителей Промышленных и Медицинских Газов	ЗА
ИТОГО: 13 организаций приняли участие в голосовании ЗА - 13; ВОЗДЕРЖАЛСЯ - 0; ПРОТИВ - 0 Решение - положительное 100 %* организаций проголосовали положительно *Члены ПК проголосовавшие «Воздержался» в расчете не учитываются.	

Руководитель ПК 6

«Стальные баллоны» ТК 357

Линков

А.С. Ушков



Пересмотр ГОСТ 949-73 «Баллоны стальные малого и среднего объема для газов на $P_r \leq 19,6$ МПа (200 кгс/см²)

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. Отражены возможности:

- снижения массы за счет использования марок стали, рекомендуемых на международном уровне, а также возможности назначения для них минимально необходимых значений механических свойств, учета возможностей изготовителей по термической обработке;

- повышенным объемом наполняемого в них газа за счет определения рабочего давления при температуре 15 °С.

Кроме того, уточнены требования к маркировке, расширен *сортамент* изготавливаемых баллонов, приведены требования к безопасной эксплуатации.


МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(Росстандарт)

П Р И К А З

22 мая 2023 г. 338-ст
№ _____

Москва

О введении в действие межгосударственного стандарта

В соответствии со статьей 9 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации», а также с учетом протокола Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации от 31 марта 2023 г. № 160-П п р и к а з ы в а ю:

1. Ввести в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации ГОСТ 949-2023 «Баллоны стальные бесшовные на рабочее давление не более 30,0 МПа (305,9 кгс/см²) вместимостью не более 100 л для транспортировки, хранения и использования газов. Технические условия» с датой введения в действие 1 октября 2023 года.

Введен взамен ГОСТ 949-73.

2. Управлению стандартизации обеспечить размещение информации о введенном в действие настоящим приказом стандарте на официальном сайте Росстандарта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – официальный сайт) с учетом законодательства о стандартизации.

3. Федеральному государственному бюджетному учреждению «Российский институт стандартизации» разместить введенный в действие настоящим приказом стандарт на официальном сайте в установленном порядке.

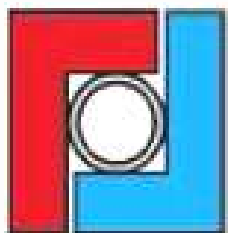
4. Закрепить введенный в действие настоящим приказом стандарт за техническим комитетом по стандартизации №357 «Стальные и чугунные трубы и баллоны» (ТК 357).

Руководитель А.П.Шалаев

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федерального агентства по техническому регулированию и
метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 3581AAB95E08E334B40D4025C6A8C875
Кому выдан: Шалаев Антон Павлович
Действителен: с 14.12.2022 до 08.03.2024



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 2022 году по заявке ПАО «ТМК» была подготовлена первая редакция стандарта ГОСТ 9731 «Баллоны стальные бесшовные большого объема для газов на $P_p \leq 24,5$ МПа (250 кгс/см²). Технические условия» (пересмотр ГОСТ 9731-79).

17 января 2023 года было проведено заседание ПК 6 и достигнут консенсус по всем поступившим 76 замечаниям и предложениям к первой редакции проекта стандарта.

До конца 2024 года планируется направление проекта стандарта в Росстандарт.

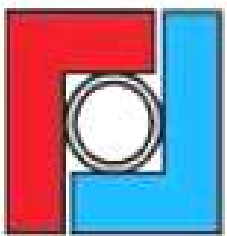
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ (МГС)		
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION (ISC)		
	МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 9731 – 202

**БАЛЛОНЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ
БОЛЬШОГО ОБЪЕМА ДЛЯ ГАЗОВ
НА $P_p \leq 24,5$ МПа (250 кгс/см²)
Технические условия**

Настоящий проект стандарта не подлежит применению
до его принятия

Проект, первая редакция

Москва
Российский институт стандартизации
202



Разработка национального стандарта на баллоны для газообразного водорода

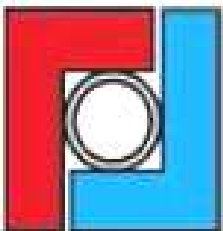
С целью создания единого специализированного документа на баллоны стальные для транспортировки, хранения и использования газообразного водорода или смеси метана с газообразным водородом с учетом современных и научно-обоснованных требований в 2023 году по предложению ПАО «ТМК» была подготовлена первая редакция ГОСТ Р «Баллоны стальные бесшовные на рабочее давление не более 40,0 МПа (407,9 кгс/см²) вместимостью не более 500 л для транспортировки, хранения и использования газообразного водорода. Общие технические условия».

В связи с тем, что водород вызывает охрупчивание стали, то одним из основных требований явилось ограничение максимального значения временного сопротивления металла готовых баллонов, изготавливаемых из легированных марок стали с использованием закалки и отпуска – 950 Н/мм².

Было разработано и включено в проект стандарта 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.

13 июня 2023 г было проведено заседание ПК 6 «Стальные баллоны» ТК 357 и достигнут консенсус по поступившим замечаниям к первой редакции проекта стандарта в количестве 61 шт.

В феврале 2024 года планируется направление проекта стандарта в Росстандарт.



**ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ по стандартизации
ТК 357 «Стальные и чугунные трубы и баллоны»**

ПК 6 «Стальные баллоны»

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!