

**ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА ТРУБНОЙ
ПРОДУКЦИИ СРЕДСТВАМИ
НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ КАК
УСЛОВИЕ ПОСТАВКИ ТРУБНОЙ ПРОДУКЦИИ
ПРЕДПРИЯТИЯМ НЕФТЕ-ГАЗОВОГО
КОМПЛЕКСА.**

**Волкова Н.Н., Луненок В.В., Соковнин В.В.
(«НУЦ «Контроль и диагностика»)**

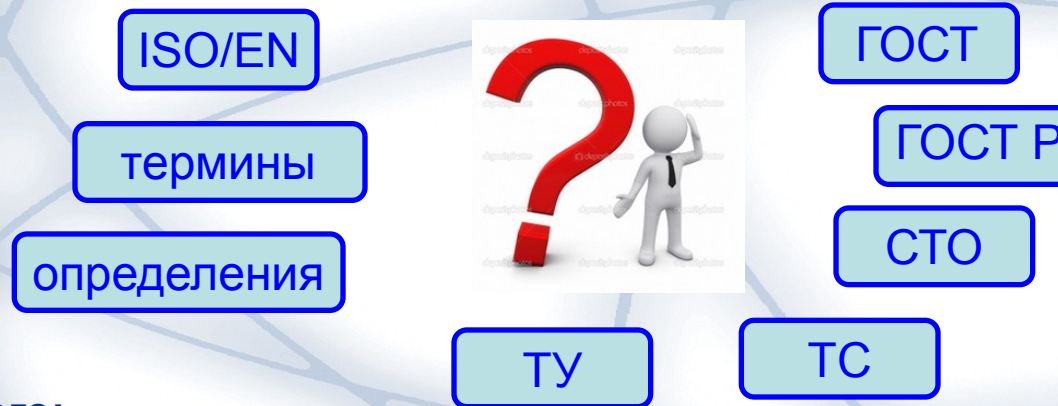
В рамках реализуемой правительством РФ программы импортозамещения к материалам и оборудованию, используемым в нефтяной и газовой промышленности, качество основного металлопроката, литья, поковок и сварных труб и их трубных элементов неразрушающий контроль является одним из основных критериев обеспечения безопасности трубопроводного транспорта.

Одними из основных положений при формировании условия поставок данной продукции являются:

- сопоставимость результатов проводимых испытаний;
- обеспечения конкурентоспособности и качества российской трубной продукции;
- применение методов неразрушающего контроля соответствующим лучшим зарубежным практикам.

В Российской Федерации при производстве металлопроката, используемого при производстве стальных труб, материалов и заготовок для их изготовления, задействовано большое количество НТД (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО, РД, ТС, ТУ и др.), в которой регламентируются параметры контроля.

Это приводит к сложностям в цепочке изготовления конечной продукции (производители металлопроката, изготовители трубной продукции, потребитель готовой продукции), поскольку на каждом этапе применяются различные НТД.



Кроме того:

- требования ГОСТ не всегда соответствуют требованиям ISO/EN;
- применяются различные термины и определения для различных методов контроля, а применение единого терминологического стандарта для всех методов приводит к непониманию терминов для отдельных методов.

С выпуском в 2011 году серии стандартов (12 стандартов) **ISO 10893** произошла гармонизация Европейских и Международных стандартов по неразрушающему контролю для методов, используемых при производстве стальных труб.

Разработка и гармонизация стандартов по испытаниям позволит:

- решить проблемы путём перехода к применению международных стандартов по неразрушающему контролю (в частности, серии ISO 10893), обеспечивающих конкурентоспособность производителей металлопроката и трубной продукции как на внешних рынках, так и внутри страны;
- достичь взаимопонимания и устранить противоречия между её производителями и потребителями.

**Технический комитет РФ ТК 357
«Стальные и чугунные трубы и баллоны»**

Зеркальные ТК

ISO TC 5 и ISO TK 17

ТК ISO TC 5 «Трубы из сплавов на основе железа и металлические фитинги»
SC 1 «Стальные трубы»
SC 2 «Чугунные трубы, фитинги и их соединения»

Исключение – сталь для труб -ISO TC 17

ТК ISO TC 17 «Сталь»
SC 19 «Технические условия на поставку стальных труб, работающих под давлением»
(в том числе неразрушающий контроль для трубной промышленности)

Взаимодействие

**Взаимодействие с
профильным ISO TC 67**

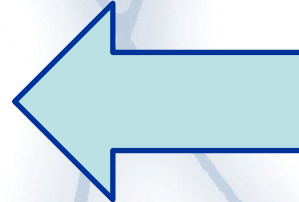
ISO TC 67 «Материалы, оборудование и морские сооружения для нефтяной и газовой промышленности»
SC 2 «Система транспортных трубопроводов»
SC 5 «Чугунные трубы, фитинги и их соединения»

В целях выполнения программы импортозамещения и гармонизации требований к металлопрокату, сварным трубам по предложению «НУЦ «Контроль и диагностика» ТК 357/МТК 007 в течении 2012 -2016 года были разработаны, приняты и введены в действие следующие стандарты:

ISO 10893-1:2011 (Заменял ISO 9302 и EN 10246-1,2)	ГОСТ Р ИСО 10893-1-2016 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 1. Автоматизированный контроль герметичности электромагнитным методом» Дата введения в действие 01.07.2017
ISO 10893-2:2011 (Заменял ISO 9304 и EN 10246-3)	ГОСТ Р ИСО 10893-2-2016 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 2. Автоматизированный контроль вихретоковым методом для обнаружения дефектов» Дата введения в действие 01.07.2017
ISO 10893-3:2011 (Заменял ISO 9598, ISO 9402 и EN 10246-4, 5)	ГОСТ Р ИСО 10893-3-2016 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 3. Автоматизированный контроль методом рассеяния магнитного потока по всей поверхности труб из ферромагнитной стали для обнаружения продольных и (или) поперечных дефектов» Введен в действие 01.11.2016
ISO 10893-4:2011 (Заменял ISO 12095 и EN 10246-11)	ГОСТ Р ИСО 10893-4-2014 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 4. Контроль методом проникающих веществ для обнаружения поверхностных дефектов» Введен в действие 01.03.2015
ISO 10893-5:2011 (Заменял ISO 13635, ISO 13664 и EN 10246-12,18)	ГОСТ Р ИСО 10893-5-2016 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 5. Магнитопорошковый контроль труб из ферромагнитной стали для обнаружения поверхностных дефектов» Введен в действие 01.11.2016
ISO 10893-6:2011 (Заменял ISO 12096 и EN 10246-10)	ГОСТ Р ИСО 10893-6-2016 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 6. Радиографический контроль сварных швов для обнаружения дефектов» Введен в действие 01.11.2016
ISO 10893-7:2011 Введен впервые	ГОСТ Р ИСО 10893-7-2016 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 7. Цифровой радиографический контроль сварных швов для обнаружения дефектов» Введен в действие 01.11.2016
ISO 10893-8:2011 (Заменял ISO 10124, 13663, 11496 и EN 10246-14, 16, 17)	ГОСТ Р ИСО 10893-8-2014 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 8. Ультразвуковой метод автоматизированного контроля для обнаружения расслоений» Введен в действие 01.01.2015
ISO 10893-9:2011 (Заменял ISO 9598, 9402 и EN 10246-4, 5)	ГОСТ Р ИСО 10893-9-2016 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 9. Ультразвуковой метод автоматизированного контроля расслоений в рулонах/листах для производства сварных труб» Введен в действие 01.11.2016
ISO 10893-10:2011 (Заменял ISO 12094 и EN 10246-15)	ГОСТ Р ИСО 10893-10-2014 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 10. Ультразвуковой метод автоматизированного контроля для обнаружения продольных и (или) поперечных дефектов по всей поверхности» Введен в действие 01.01.2015
ISO 10893-11:2011 (Заменял ISO 9764, ISO 9765 и EN 10246-8, 9)	ГОСТ Р ИСО 10893-11-2016 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 11. Ультразвуковой метод автоматизированного контроля сварных швов для обнаружения продольных и (или) поперечных дефектов» Введен в действие 01.11.2016
ISO 10893-12:2011 (Заменял ISO 10543 и EN 10246-13)	ГОСТ Р ИСО 10893-12-2014 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 12. Ультразвуковой метод автоматизированного контроля толщины стенки по всей окружности» Введен в действие 01.09.2015

Участники ПК 9 «Требования к поставкам стальных труб, работающих под давлением» ТК 357

- Ижорский трубный завод
- ПАО «СинТЗ»
- ОАО «ММК»
- Уралтрубпром
- АО «ОМЗ»
- ПАО «ЧТПЗ»
- ОАО «ПНТЗ»
- ОАО «РосНИТИ»
- АО «ВМЗ»
- АО «ВТЗ»
- ПАО «СТЗ»
- ЗАО «СТГ»
- ПАО «ТМК»
- ОАО ГАЗПРОМТРУБИНВЕСТ
- ПАО «Лукойл»
- ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей»
- ФГУП «УНИИМ»
- ИФМ УрОРАН



ПАО «ГАЗПРОМ» также является участником ТК 357, но не участвует в работе ПК-9.

Приглашаем принять участие в работе ПК-9!

В настоящий момент в рамках работы по межгосударственной стандартизации, МТК007 ведет работу по переводу национальных стандартов Российской Федерации в межгосударственные с целью включения в доказательную базу Таможенного союза.

Согласно перспективному плану развития ТК357/МТК007 в этом году произведена работа по переводу следующих стандартов в разряд межгосударственных:

- ГОСТ Р ИСО 10893-4-2014 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 4. Контроль методом проникающих веществ для обнаружения поверхностных дефектов»
- ГОСТ Р ИСО 10893-8-2014 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 8. Ультразвуковой метод автоматизированного контроля для обнаружения расслоений»
- ГОСТ Р ИСО 10893-10-2014 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 10. Ультразвуковой метод автоматизированного контроля для обнаружения продольных и (или) поперечных дефектов по всей поверхности»
- ГОСТ Р ИСО 10893-12-2014 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 12. Ультразвуковой метод автоматизированного контроля толщины стенки по всей окружности»

В ближайшее время данная процедура будет применена ко всем стандартам серии ГОСТ Р ИСО 10893.

Согласно решениям, принятым на заседаниях подкомитета ПК 9 ТК357/МТК007 «Требования к поставкам стальных труб, работающих под давлением» подготовлены письма с предложением принять участие в рабочих группах (ISO/TC 17, CEN/TC 138, ISO/TC 135) по разработке стандартов по тематике подкомитета.

Данная практика взаимодействия поможет учитывать предложения предприятий-изготовителей Российской Федерации при разработке стандартов в рамках международной стандартизации (ИСО), с учетом специфики национальной нефтегазовой отрасли.

Спасибо за внимание!



«НУЦ «КОНТРОЛЬ И ДИАГНОСТИКА»

Адрес и контактная информация



Адрес:
109507, Москва, Волгоградский проспект, дом 183, корпус 2.

Тел./факс: (495) 372-83-52
(495) 709-17-35

E-mail: control@df.ru
E-mail: sekretar@ndt-rus.ru

