

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к первой редакции проекта национального стандарта
ГОСТ Р «Трубы стальные бесшовные для транспортирования газообразного водорода.
Технические условия»

1 Основание для разработки проекта национального стандарта

Основанием для разработки национального стандарта является программа национальной стандартизации на 2022 г. (шифр 1.3.357-1.067.22) и план работы Технического комитета по стандартизации ТК 357 на 2022 г.

2 Краткая характеристика объекта стандартизации

Объектом стандартизации являются трубы стальные бесшовные из нелегированной и низколегированной сталей наружным диаметром 32-550 мм и толщиной стенки 3,0-40,0 мм – горячедеформированные, наружным диаметром 18-426 мм и толщиной стенки 1,5-40,0 мм – холоднодеформированные.

3 Обоснование целесообразности разработки проекта национального стандарта

Согласно принятой Энергетической стратегии РФ до 2035 г. и Программе развития водородной энергетики до 2024 г, прогнозируется, что водород, применяемый сегодня в основном в химической и нефтехимической промышленности, способен стать новым энергоносителем.

Для этого нужны не только резервуары, но и как распределительные, так и магистральные газопроводы для транспортирования водорода и водородных смесей. При этом сталь является лучшим решением и технически и экономически явно превосходит другие материалы, такие, как пластиковые трубы.

4 Ожидаемая экономическая, социальная эффективность применения стандарта

Принятие национального стандарта позволит решить одну из важнейших задач формирования водородной сетевой инфраструктуры: транспортирование водорода и водородных смесей от хранилищ водорода и водородных смесей до непосредственного их потребления.

5 Сведения о соответствии проекта национального стандарта федеральным законам, техническим регламентам

Проект разрабатываемого национального стандарта соответствует положениям Федерального закона от 29 июня 2015г. №162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» и не требует внесения в них поправок.

6 Сведения о соответствии проекта национального стандарта международному стандарту

Отсутствует.

7 Сведения о взаимосвязи проекта национального стандарта, со стандартами, утвержденными (принятыми) ранее

Отсутствует.

8 Перечень исходных документов и другие источники информации, используемые при разработке проекта национального стандарта

- API 5L Трубы для трубопроводов;
- ASME B 31.12 Трубы и трубопроводы для эксплуатации в водородной среде;
- IGC Doc 121/14 Водородные трубопроводные системы;
- ASTM A106 «Бесшовная труба из углеродистой стали для высокотемпературной эксплуатации»;
- ASTM A333 «Бесшовные и сварные стальные трубы, используемые в условиях низких температур и для других задач с требуемой ударной вязкостью»;
- ASTM A334 «Бесшовные и сварные трубы из углеродистой и легированной стали для эксплуатации при низких температурах»;
- ASTM A524 «Бесшовные трубы из углеродистой стали для атмосферных и более низких температур»;
- ТР ТС 032/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением";

9 Сведения о разработчике стандарта

Разработчиком проекта национального стандарта является Акционерное общество «Русский научно-исследовательский институт трубной промышленности» (АО «РусНИТИ»).

Почтовый адрес: 454139, Челябинск, ул. Новороссийская, 30

Номер контактного телефона: (351) 734-73-49

Адрес электронной почты: secretariat@tk357.com