



Что такое Анализ нормативных ссылок? Пример анализа нормативных ссылок для основного европейского функционального газового стандарта EN1594:2013 (для максимального рабочего давления (МРД) более 16 бар)

Доктор Петренко В.Е

Regional Workshop in Tbilisi on Gas Infrastructure and European standard EN 1594, 2015

Нормативные ссылки



Указанные в разделе «Нормативные ссылки» нормативные документы (ссылочные стандарты) содержат положения, которые, посредством ссылки на них в данном тексте, составляют положения настоящего международного стандарта.

www.inogate.org



ГОСТ 1.3-2014

При принятии международного стандарта в качестве идентичного межгосударственного стандарта (МГС) все **ссылочные международные стандарты** также рекомендуется принимать в качестве идентичных межгосударственных стандартов.



www.inogate.org



ГОСТ 1.3-2014



Если это не представляется возможным на данном этапе, то принятие идентичного (МГС) допускается при наличии :

- ссылочных международных стандартов на русском языке
- официальных переводов на русский язык (в том числе на основе собственных переводов)
- оригиналов официальных версий ссылочных международных стандартов на английском языке.

ГОСТ 1.3-2014



При проведении комплекса мер по одновременному принятию ссылочных международных стандартов рекомендуется **учитывать их значимость**, принимая в первую очередь ссылочные международные стандарты, которые тесно взаимосвязаны с принимаемым международным стандартом и обеспечивают выполнение его требований.

www.inogate.org



Цель анализа нормативных ссылок



Целью анализа нормативных ссылок является определение значимости ссылочных стандартов для применения международного стандарта.

Например если газотранспортная система не имеет компрессорных станций, то функциональный стандарт

ЕН 12583 можно не относить к первоочередным

Нормативные ссылки EN 1594:2013



- 1) EN 1515-3 Фланцы и их соединения. Соединения болтовые. Часть 3. Классификация материалов болтов для стальных фланцев, обозначения класса
- 2) EN 1759-1 Фланцы и их соединения. Круглые фланцы для труб, кранов, фитингов и арматуры указанного класса. Часть 1. Стальные фланцы, NPS ½-24
- 3) EN ISO 6892-1, Metallic materials — Tensile testing — Part 1: Method of test at room temperature (ISO 6892-1)
- 4) EN 10204:2004 Изделия металлические. Типы контрольных документов
- 5) EN ISO 3183, Petroleum and natural gas industries — Steel pipe for pipeline transportation systems (ISO 3183)

Нормативные ссылки EN 1594:2013 (2)



- 6) EN 10288 Стальные трубы и фитинги для морских и сухопутных трубопроводов. Наружные двух-слойные покрытия на основе экструдированного полиэтилена
- 7) EN 10289 Стальные трубы и фитинги для морских и сухопутных трубопроводов. Наружные эпоксидные и эпоксидные модифицированные покрытия, нанесенные в жидком состоянии
- 8) EN 10290 Стальные трубы и фитинги для морских и сухопутных трубопроводов. Наружные поли-уретановые и полиуретановые модифицированные покрытия, нанесенные в жидком состоянии
- 9) EN 10301 Стальные трубы и фитинги для морских и сухопутных трубопроводов. Внутреннее покрытие для снижения трения при транспортировке некоррозионных газов
- 10) EN 12068 Защита катодная. Наружные органические покрытия для защиты от коррозии подземных или подводных стальных трубопроводов, используемые вместе с катодной защитой. Ленты и усадочные материалы

Нормативные ссылки EN 1594:2013 (3)

- 11) EN 12186 Системы газоснабжения. Станции регулирования давления газа для транспортирования и распределения газа. Функциональные требования
- 12) EN 12327 Системы газоснабжения. Испытание под давлением, ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации. Функциональные требования
- 13) EN 12560-1 Фланцы и их соединения. Прокладки для фланцев с обозначением класса. Часть 1. Неметаллические прокладки с закладными деталями или без них.
- 14) EN 12560-2 Фланцы и их соединения. Прокладки для фланцев с обозначением класса. Часть 2. Спиральные прокладки для стальных фланцев
- 15) EN 12560-3 Фланцы и их соединения. Прокладки для фланцев с обозначением класса. Часть 3. Неметаллические прокладки с оболочкой из политетрафторэтилена
- 16) EN 12560-4 Фланцы и их соединения. Прокладки для фланцев с обозначением класса. Часть 4. Металлические гофрированные, плоские или желобчатые прокладки без наполнителя и металлические прокладки с наполнителем для стальных фланцев





- 17) EN 12583 Системы газоснабжения. Компрессорные станции. Функциональные требования
- 18) EN 12732 Системы газоснабжения. Сварка стальных трубопроводов. Функциональные требования
- 19) EN 12954 Защита катодная металлических конструкций, установленных в земле и под водой. Основные принципы и применение для трубопроводов
- 20) EN 14141 Краны для транспортировки газа по газопроводам. Технические требования и испытания
- 21) EN 16348, Gas infrastructure — Safety Management System (SMS) for gas transmission infrastructure and Pipeline Integrity Management System (PIMS) for gas transmission pipelines — Functional requirements

Задание 1 по теме «Нормативные ссылки EN 1594:2013»



1) Определите какие из перечисленных в разделе «Нормативные ссылки» стандартов относятся к сфере Ваших профессиональных интересов

2) Распределите ссылочные стандарты EN 1594 по приоритетам для Вашей газовой компании:

- a. Первоочередные
- b. Желательные
- c. Неприоритетные

Технология анализа нормативных ссылок



Вкратце рассмотрим основные этапы анализа нормативных ссылок для комплекса стандартов на примере анализа проведенного в 2011 году для 19 стандартов газовой инфраструктуры.

1. Представление данных.

Наиболее простой формой представления является матричная или в простейшем случае табличная форма. Для демонстрации исходный массив представлен в EXEL.

Выбранная серия стандартов «Газовая инфраструктура», включающая 19 стандартов, имеет 177 нормативных ссылок на стандарты.

Технология анализа нормативных ссылок(2)



2. Сжатие данных.

Непосредственно из таблицы следует , что многие ссылочные стандарты присутствуют в нескольких принимаемых стандартах.

Это позволяет уменьшить количество ссылочных стандартов до 129.

Если учесть перекрестные ссылки. то число стандартов, которые необходимо проанализировать уменьшится до 119

Технология анализа нормативных ссылок(3)



3. Проверка статуса

Проверяется статус стандартов и проектов стандартов. Особо выделяются отмененные и замененные стандарты. Заменяются проекты стандартов принятыми стандартами

www.inogate.org



Технология анализа нормативных ссылок(3)



4. Приоритация стандартов по количеству нормативных ссылок

Нет нормативных ссылок только в стандартах:

- CEN/TS 15173:2006
- EN 1918-1:1998
- EN 1918-2:1998
- EN 1918-3:1998
- EN 1918-4:1998
- EN 1918-5:1998

4. Приоритация стандартов по количеству нормативных ссылок(продолжение)



Наибольшее количество нормативных ссылок имеют следующие стандарты:

- EN 12732:2000 Сварочные работы на трубопроводе 42 ссылки/
EN12732:2013+A1:2014;- 44ссылки;
- EN 1776:1998 Газоизмерительные станции – 23 ссылки;
- EN 1594:2009 и EN 1594:2013 Трубопроводы для максимального операционного давления более чем 16 бар --21 ссылка.

Выводы



Ключевой проблемой при принятии и внедрении основного функционального стандарта EN 1594:2013 Трубопроводы для максимального операционного давления более чем 16 бар будет принятие ссылочного стандарта EN 12732:2013+A1:2014

www.inogate.org





Спасибо за внимание!

E-mail to: *viktore.petrenko@gmail.com*

Mob.: +380503581278

Skipe name: vik_petrenko1

www.inogate.org

