ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО 15611— 2009

Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов

АТТЕСТАЦИЯ, ОСНОВАННАЯ НА ОПЫТЕ РАНЕЕ ВЫПОЛНЕННОЙ СВАРКИ

ISO 15611:2003
Specification and qualification of welding procedures for metallic materials — Qualification based on previous welding experience (IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2011

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным учреждением «Научно-учебный центр «Сварка и контроль» при МГТУ им. Н.Э. Баумана (ФГУ НУЦСК при МГТУ им. Н.Э. Баумана), Национальным агентством контроля и сварки (НАКС) на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 364 «Сварка и родственные процессы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июля 2009 г. № 267-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 15611:2003 «Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Аттестация, основанная на опыте ранее выполненной сварки» (ISO 15611:2003 «Specification and qualification of welding procedures for metallic materials — Qualification based on previous welding experience»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении А

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Февраль 2011 г.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2009
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2011

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Предварительные технические требования к процедуре сварки (pWPS) 2
5 Аттестация процедуры сварки 2
6 Наличие опыта ранее выполненной сварки 2
7 Область аттестации 2
8 Срок действия 3
9 Протокол аттестации процедуры сварки (WPQR) 3
Приложение А (справочное) Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации ссылочным международным стандартам 4
Библиография 5

Введение

ИСО 15611 разработан Техническим комитетом СЕН/ТК 121 «Сварка» Европейского комитета по стандартизации (СЕН), секретариат которого закреплен за ДС (организация по стандартизации Дании), в сотрудничестве с Техническим комитетом ИСО/ТК 44 «Сварка и родственные процессы», подкомитетом ПК 10 «Унификация требований в области сварки металлов» в соответствии с Соглашением о техническом сотрудничестве ИСО и СЕН (Венское Соглашение).

Один из методов аттестации процедуры сварки, установленных в ЕН ИСО 15607, основывается на опыте ранее выполненной сварки.

Многие изготовители имеют значительный опыт производства сварных конструкций. Сварные узлы и изделия могут быть поставлены конечным пользователям/клиентам для разнообразного применения и удовлетворительно проявлять себя в эксплуатации в течение определенного периода времени. Если этот опыт прослежен и документирован, настоящий стандарт указывает правила проведения аттестации процедуры сварки на его основе.

Настоящий стандарт является частью серий стандартов, описание которых приведено в ЕН ИСО 15607, приложение А.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов

АТТЕСТАЦИЯ, ОСНОВАННАЯ НА ОПЫТЕ РАНЕЕ ВЫПОЛНЕННОЙ СВАРКИ

Specification and qualification of welding procedures for metallic materials. Qualification based on previous welding experience

Дата введения — 2010—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт предоставляет необходимую информацию для толкования требований ЕН ИСО 15607 к аттестации процедур сварки, основанной на опыте ранее выполненной сварки.

Дополнительно в нем приведены указания по области аттестации и сроку действия.

Применение настоящего стандарта может ограничиваться стандартом или техническими условиями на продукцию.

2 Нормативные ссылки

Настоящий стандарт содержит датированные и недатированные ссылки, положения из других публикаций. Нормативные ссылки располагаются в соответствующих местах текста, далее указаны другие публикации. Для датированных ссылок последующие поправки или изменения действительны для настоящего стандарта только после введения поправок или изменений к нему. Для недатированных ссылок применяется последнее издание приведенного стандарта (включая изменения).

ЕН ИСО 15607:2003 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Общие правила (ИСО 15607:2003)

ЕН ИСО 15609-1 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Технические требования к процедуре сварки. Часть 1. Дуговая сварка (ИСО 15609-1:2004)

ЕН ИСО 15609-2 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Технические требования к процедуре сварки. Часть 2. Газовая сварка (ИСО 15609-2:2001)

ЕН ИСО 15609-3 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Технические требования к процедуре сварки. Часть 3. Электронно-лучевая сварка (ИСО 15609-3:2004)

ЕН ИСО 15609-4 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Технические требования к процедуре сварки. Часть 4. Лазерно-лучевая сварка (ИСО 15609-4:2004)

ЕН ИСО 15609-5 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Технические требования к процедуре сварки. Часть 5. Контактная сварка (ИСО 15609-5:2004)

ЕН ИСО 15614-1 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Испытание процедуры сварки. Часть 1. Дуговая и газовая сварка сталей и дуговая сварка никеля и никелевых сплавов (ИСО 15614-1:2003)

ЕН ИСО 15614-2 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Испытания процедуры сварки. Часть 2. Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов (ИСО 15614-2:2005)

ЕН ИСО 15614-3:2008 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Испытания процедуры сварки. Часть 3. Испытания процедуры дуговой сварки чугуна (ИСО 15614-3:2008)

Издание официальное

ЕН ИСО 15614-4 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Испытания процедуры сварки. Часть 4. Исправление дефектов алюминиевого литья (ИСО 15614-4:2005)

ЕН ИСО 15614-5 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Испытания процедуры сварки. Часть 5. Дуговая сварка титана, циркония и их сплавов (ИСО 15614-5:2004)

ЕН ИСО 15614-6 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Испытания процедуры сварки. Часть 6. Медь и медные сплавы (ИСО 15614-6:2006)

ЕН ИСО 15614-8 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Испытания процедуры сварки. Часть 8. Сварка труб с листом (ИСО 15614-8:2002)

ЕН ИСО 15614-10 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Испытания процедуры сварки. Часть 10. Гипербарическая сухая сварка (ИСО 15614-10:2005)

ЕН ИСО 15614-11 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Испытания процедуры сварки. Часть 11. Электронно-лучевая и лазерно-лучевая сварка (ИСО 15614-11:2002)

ЕН ИСО 15614-12 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Испытания процедуры сварки. Часть 12. Точечная, шовная и рельефная сварка (ИСО 15614-12:2004)

ЕН ИСО 15614-13 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Испытания процедуры сварки. Часть 13. Контактная стыковая сварка сопротивлением и оплавлением (ИСО 15614-13:2005)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ЕН ИСО 15607.

4 Предварительные технические требования к процедуре сварки (pWPS)

Аттестация процедуры сварки, основанная на опыте ранее выполненной сварки, должна базироваться на pWPS, удовлетворяющих требованиям соответствующей части ЕН ИСО 5609. pWPS должны указывать диапазоны всех параметров.

5 Аттестация процедуры сварки

Существенными при аттестации являются:

- pWPS, удовлетворяющие требования соответствующей части ЕН ИСО 15609;
- документация, удостоверяющая имеющийся опыт ранее выполненной сварки (см. раздел 6).

6 Наличие опыта ранее выполненной сварки

Опыт ранее выполненной сварки должен быть удостоверен документированными данными проверки и/или испытаний, кратким отчетом о выполнении сварки или удовлетворительных эксплуатационных качествах. Они должны включать в себя:

a) документацию, удостоверяющую удовлетворительные существенные свойства продукции исходя из испытаний сварных швов (например, испытания неразрушающие, разрушающие, на герметичность, на прочность) во всех случаях

и одно из двух:

b) краткий отчет о выполнении сварки в течение по меньшей мере одного года соответствующего периода

или

c) краткий отчет, удостоверяющий требуемое качество сварных швов при эксплуатации в соответствующем периоде (5 лет, если не указано другое).

7 Область аттестации

Область аттестации процедуры сварки должна соответствовать установленной в соответствующей части ЕН ИСО 15614.

8 Срок действия

Процедура сварки, аттестованная на основании опыта ранее выполненной сварки, имеет законную силу до тех пор, пока продукция изготовляется в соответствии с установленной областью аттестации, см. раздел 7.

9 Протокол аттестации процедуры сварки (WPQR)

WPQR должен содержать документацию об имеющемся опыте ранее выполненной сварки (см. раздел 6).

Должны быть включены параметры WPS, перечисленные в соответствующей части ИСО 15609. WPQR должен быть подписан с указанием даты экспертом или экспертным органом.

Приложение А
(справочное)

Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации ссылочным международным стандартам

Таблица А.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ЕН ИСО 15607:2003	ГОСТ Р ИСО 15607—2009 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Общие правила
ЕН ИСО 15609-1 (ИСО 15609-1:2004)	ГОСТ Р ИСО 15609-1—2009 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Технические требования к процедуре сварки. Часть 1. Дуговая сварка
ЕН ИСО 15609-2 (ИСО 15609-2:2001)	ГОСТ Р ИСО 15609-2—2009 Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Технические требования к процедуре сварки. Часть 2. Газовая сварка
ЕН ИСО 15609-3 (ИСО 15609-3:2004)	*
ЕН ИСО 15609-4 (ИСО 15609-4:2004)	*
ЕН ИСО 15614-5 (ИСО 15614-5:2004)	*
ЕН ИСО 15614-6	*
ЕН ИСО 15614-8 (ИСО 15614-8:2002)	*
ЕН ИСО 15614-9 (ИСО 15614-9:2000)	*
ЕН ИСО 15614-10 (ИСО 15614-10:2005)	*
ЕН ИСО 15614-11 (ИСО 15614-11:2002)	*
ЕН ИСО 15614-12 (ИСО 15614-12:2004)	*
ЕН ИСО 15614-13 (ИСО 15614-13.2005)	*
* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Национальном агентстве контроля и сварки (НАКС).	

Библиография

ИСО/ТО 15608:2000 (ISO/TR 15608:2000)	Сварка. Рекомендации по системе группирования металлических материалов (Welding — Guidelines for a metallic material grouping system)
ИСО 15614-7 (ISO 15614-7)	Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Испытания процедуры сварки. Часть 7. Коррозионно-стойкая наплавка, покрытие, восстановление и упрочнение (Specification and qualification of welding procedures for metallic materials — Welding procedure tests — Part 7: Corrosion resistant overlay, cladding, restore and hardfacing)

УДК 621.791.75:006.354 ОКС 25.160.10 Т51

Ключевые слова: технические требования, аттестация, процедура сварки, металлические материалы, опыт сварки

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 14.03.2011. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,60. Тираж 39 экз. Зак. 160.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.