

ОДОБРЕНО
Заместитель начальника 6У
Ростехнадзора

В.А. Гриvizirский
«31» сентябрь 2005 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель начальника
Управления атомной науки и техники
Ю.П. Орлов Ю.П. Орлов
«10» октябрь 2005 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель начальника
Управления промышленности ядерных ма-
териалов
Е.Г. Кудрявцев Е.Г. Кудрявцев
«10» октябрь 2005 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя
Федерального агентства по
атомной энергии
И.М. Каменских И.М. Каменских
«14» октябрь 2005 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник Управления
сооружения объектов атомной
энергетики и промышленности
В.Н. Генералов В.Н. Генералов

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

ИЗМЕНЕНИЕ № 1 ОСТ 95 39-2002
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ С РАДИОАКТИВНЫМИ СРЕДАМИ.
СВАРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ. ПРАВИЛА КОНТРОЛЯ

Изв. № 12505

Дата введения 2005-06-01

Первый заместитель Генерального директора
ФГУП «НИКИМТ»

Заместитель директора
отделения сварки
Начальник отдела
стандартизации
Главный инженер проекта

М.В. Григорьев М.В. Григорьев

В.В. Рошин В.В. Рошин

А.Э. Сунтуп А.Э. Сунтуп

Н.П. Звонарев Н.П. Звонарев

СОГЛАСОВАНО
Первый заместитель Генерального директора
по науке и производству
ОАО «СвердНИИХиммаш»
Письмо исх. № 10-07/989 от 23.03.2005

Р.С. Каримов

СОГЛАСОВАНО
Технический директор ПО «Маяк»
Письмо исх. № ГМ-414 от 18.03.2005

А.П. Суслов

Изменение № 1 ОСТ 95 39-2002
«Оборудование для работы с радиоактивными средами.
Сварные соединения. Правила контроля»

Первый лист. Ввести: Срок действия продлен до 31.12.07.

Раздел 1. Первый абзац. Исключить выражение «и РД 95 10541».

Третий абзац. Пункт 4.3, раздел 12.

Заменить «Госатомнадзором России» на «Межрегиональным территориальным округом по надзору за ядерной и радиационной безопасностью».

Раздел 2.

С 1. Заменить ссылку ГОСТ 6032-89 на ГОСТ 6032-2003 и в наименовании стандарта слово «против» на «к».

С 3. Исключить РД 95 10541-98 и наименование.

Раздел 5. Лист 11 (таблица 1) заменить.

Пункты 4.4; 6.2.5, 8.6.3. Заменить «Госатомнадзора России» на «по надзору за ядерной и радиационной безопасностью».

Пункт 6.4.2 изложить в новой редакции:

«6.4.2 Производственные контрольные сварные соединения выполняются по указанию в КД с учетом требований 9.1.3».

Пункт 6.6.2. Заменить 4 года на 3 года.

Пункт 6.8.2. Заменить ссылку ОСТ 95 295 на ОСТ 95 10295.

Пункт 6.8.8. Заменить «Госатомнадзором России» на «органами Ростехнадзора».

Пункты 6.2.1; 8.2.7. Заменить «Госатомнадзора России» на «Ростехнадзора».

Пункт 8.3.8. Исключить ссылку на ОСТ 95 10441.

Таблица 9. Головка таблицы, графа 3 заменить «Допускаемый наибольший размер» на «Допускаемый наибольший размер (диаметр)».

9.1.3. Второй абзац изложить в редакции:

«Проверка механических свойств обязательна для стыковых соединений всех категорий для:

- оборудования 1,2 групп, работающего под давлением выше 0,07 МПа;
- оборудования 3 группы, работающего под давлением выше 1,6 МПа; *
- остального оборудования – по указанию в КД.

Металлографические исследования проводятся для всех производственных контрольных сварных соединений, в том числе и для КЗН, выполненных из основных и сварочных материалов, склонных к трещинообразованию.

Испытания на стойкость к МКК являются обязательными для стыковых соединений 1 и 2 категорий и КЗН».

Ввести п. 9.1.4.

«9.1.4 При получении неудовлетворительных результатов по одному из видов лабораторных испытаний (механические испытания, испытания на стойкость против МКК), хотя бы на одном образце, проводятся повторные испытания этого вида на удвоенном количестве образцов. Результаты повторных испытаний являются окончательными.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний по определению ферритной фазы или металлографических исследований должна быть выполнена новая контрольная наплавка (шов, сварное соединение) и испытания повторены в том же объеме. Результаты повторных испытаний являются окончательными».

Ввести примечания к таблице 9.

1. За размеры пор и включений принимаются размеры их изображения на радиограммах:

- для сферических пор, шлаковых и вольфрамовых включений – диаметр;
- для удлиненных пор, шлаковых и вольфрамовых включений – длина и ширина (через знак умножения).

2. За размеры одиночных крупных включений принимаются длина и ширина этих дефектов (через знак умножения).

3. Наибольшая площадь одного включения – произведение максимального размера включения на его максимальную ширину (учитывается для одиночных малых включений и одиночных скоплений).

4. Суммарная приведенная площадь включений и скоплений – сумма площадей отдельных одиночных мелких включений и одиночных скоплений.

П. 9.4.1. 2.3.18-2.3.20 заменить на 4.5.2.

Приложение Г. Заменить листы 58, 59.

Приложение: с. 11, 58, 59.

Таблица 1 – Категории сварных соединений оборудования и трубопроводов, влияющих на прочность и герметичность

Группа оборудования по ОСТ 95 10439	Среда, воздействующая на сварное соединение при технологическом процессе	Расчетное давление, МПа	Категория сварного соединения в зависимости от типа	
			Стыковое	Угловое, тавровое, торцовое
1	Взрывоопасная или пожароопасная или I класса опасности по ГОСТ 12.1.007 или коррозионная (скорость коррозии более 0,1 мм/год)	Независимо	I	II
	Коррозионная (скорость коррозии менее 0,1 мм/год)	Независимо	II	II
2	Взрывоопасная или пожароопасная или 1,2 классов опасности по ГОСТ 12.1.007 или коррозионная (скорость коррозии более 0,1 мм/год)	Независимо	I	II
	Коррозионная (скорость коррозии от 0,01 до 0,1 мм/год)	Независимо	II	II
	Не вызывающая коррозии (скорость коррозии менее 0,01 мм/год)	Св. 0,07 до 5,0 До 0,07	II III	II III
3	Коррозионная (скорость коррозии более 0,1 мм/год)	Независимо	II	II
	Коррозионная (скорость коррозии от 0,01 до 0,1 мм/год)	Св. 0,07 до 5,0 До 0,07	II III	II III
	Не вызывающая коррозии (скорость коррозии менее 0,01 мм/год)	Св. 0,07 до 5,0 До 0,07	III IV	III IV
	Примечания			
1 При недоступности для обслуживания и осмотра оборудования всех групп категории сварного соединения разрешается назначать на единицу выше.				
2 Категория сварных соединений для типов, не указанных в данной таблице, назначается разработчиком КД оборудования.				

Группы однотипных сварных соединений (наплавленных поверхностей)

Г.1 В одну группу однотипных сварных соединений объединяются производственные сварные соединения любых изготавливаемых (монтируемых) предприятием изделий, имеющие следующие общие признаки:

Г.1.1 Способ сварки.

Г.1.2 Марку (сочетание марок) основного металла. При этом в одну группу допускается объединять стали различных марок, для сварки которых согласно ОСТ 95 10441 предусмотрено применение сварочных материалов одних и тех же марок (сочетаний марок).

Г.1.3 Марку (сочетаний марок) сварочных материалов. При этом в одну группу допускается объединять сварные соединения, выполненные с применением различных сварочных материалов, марки (сочетаний марок) которых, согласно ОСТ 95 10441, могут использоваться для сварки деталей из стали одной и той же марки.

Г.1.4 Радиус кривизны детали в зоне сварки. При этом в одну группу допускается объединять сварные соединения деталей с радиусом кривизны в пределах одного из следующих диапазонов:

- до 12,5 мм включительно;
- свыше 12,5 до 50 мм включительно;
- свыше 50 до 250 мм включительно;
- свыше 250 мм (включая плоские детали).

Для угловых, тавровых и нахлесточных сварных соединений указанные диапазоны относятся к привариваемым деталям; радиусы кривизны основных деталей разрешается не учитывать.

Г.1.5 Номинальную толщину свариваемых деталей в зоне сварки. При этом в одну группу допускается объединять сварные соединения с номинальной толщиной в пределах одного из следующих диапазонов:

- до 3 мм включительно;
- свыше 3 до 10 мм включительно;
- свыше 10 до 50 мм включительно;
- свыше 50 мм.

Для угловых, тавровых и нахлесточных сварных соединений указанные диапазоны относятся к привариваемым деталям; толщину основных деталей разрешается не учитывать.

Г.1.6 Вид сварного соединения (стыковое, угловое, тавровое, нахлесточное). При этом в одну группу могут быть объединены угловые, тавровые, нахлесточные сварные соединения, кроме угловых сварных соединений приварки патрубков к корпусам оборудования и трубопроводов.

Г.1.7 Форму подготовки кромок. При этом в одну группу допускается объеди-

нять сварные соединения с одной из следующих форм подготовки кромок:

- с односторонней разделкой кромок при угле их скоса более 8° ;

- с односторонней разделкой кромок при угле их скоса до 8° включительно (узкая разделка);

- с двухсторонней разделкой кромок.

Г.1.8 Необходимость предварительного и сопутствующего подогрева при сварке.

Г.1.9 Вид термической обработки, а также температуру и продолжительность выдержки при ее проведении.

Г.1.10 Категорию сварных соединений.

Г.2 В одну группу однотипных антикоррозионных наплавок объединяются наплавки, имеющие следующие общие признаки:

Г.2.1 Способ наплавки.

Г.2.2 Марку (сочетание марок) наплавочных (сварочных) материалов. При этом в одну группу допускается объединять наплавленные антикоррозионные покрытия, выполненные наплавочными (сварочными) материалами любых марок (сочетаний марок), которые согласно ОСТ 95 10441 могут применяться для выполнения соответствующих антикоррозионных покрытий.

Г.2.3 Необходимость предварительного и сопутствующего подогрева при наплавке.

Г.2.4 Вид термической обработки, а также температуру и продолжительность выдержки при ее проведении.