

**Система аттестации сварочного производства
Национальное Агентство Контроля и сварки
Научно-технический совет
Комитет по аттестации сварочных технологий**

109469, г. Москва,
ул. Марьинский парк,
д. 23 корп. 3.

№ 5 от 28.10.2009г.

**Протокол
заседания комитета НТС НАКС
по аттестации сварочных технологий**

Состав членов Комитета, принявших участие в заседании:

Руководитель Комитета: Шефель В.В.

Члены комитета: Курносова Н.Д., Шефель Вл.В., Казаченок С.С., Жмотов А.Н.

Рассмотрев и обсудив вопросы практического применения положений нормативных документов, регламентирующих процессы сварки при изготовлении, реконструкции, монтаже и ремонте технических устройств опасных производственных объектов, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору оценки соответствия и Рекомендаций по применению РД 03-615-03 (далее по тексту Рекомендаций), а также замечания и предложения, связанные с формированием Заключений о готовности организации-заявителя к использованию аттестованных технологий (далее по тексту Заключений) с применением сервиса «АЦ-НАКС» Системы электронного документооборота.

РЕШИЛИ

1. Предусмотреть автоматическое копирование названия аттестуемой технологии сварки (наплавки), указываемой в исходных данных Заключения, в раздел заключения аттестационной комиссии и в Приложение 5 без возможности редактирования. Все необходимые пояснения, относящиеся к названию технологии, рекомендуется указывать в примечаниях Приложения 5.

2. Учитывая, что ответственность за правомерность применения НД при разработке программ производственной аттестации и оформлении заключения, лежит на аттестационном центре, необходимо в заключении приводить обоснование применения НД по условиям контрактов, заключений экспертиз и т.п., т.к. в данных случаях область распространения аттестации должна быть ограничена рамками действия указанных документов (контрактов, проектов, заключений экспертиз и т.п.).

3. При аттестации технологий механизированной сварки в смеси защитных газов, обозначенных в нормативных документах, как МП, допускается участие сварщиков, аттестованных на МАДП, при условии, что на практическом экзамене сварщик выполнял сварку КСС в смеси защитных газов аналогичного состава.

4. При аттестации технологий механизированной сварки в смеси защитных газов, обозначенных в нормативных документах как МАДП, допускается участие сварщиков, аттестованных на МП, при условии, что на практическом экзамене сварщик выполнял сварку КСС в смеси защитных газов аналогичного состава.

5. При аттестации технологии сварки в смесях защитных газов указывать состав смеси в параметрах одностипности (Приложения 2, 3, 5)

6. В целях реализации требований п.3.1. Рекомендаций по применению РД 03-615-03 область распространения производственной аттестации технологии сварки (наплавки) не должна выходить за пределы значений, заявленных организацией (указанных в Приложении 2). Установленная область распространения должна быть подтверждена производственно-технологической документацией по сварке, о чем в последнюю строку таблицы Приложения 5 вносится запись.

7. Рекомендовать, при аттестации технологии сварки технических устройств НГДО (12) - «Оборудование нефтегазопромысловое, буровое и нефтеперерабатывающее», технологические трубопроводы относить к техническим устройствам типа I, а металлоконструкции (включая конструкции из труб) к типу II. Внести соответствующие корректировки в программу формирования заключений системы ЭДО «АЦ НАКС».

8. Рекомендовать с целью унификации следующий порядок расположения основных параметров однотипности сварных соединений при формировании Приложений 2, 3 и 5 Заключения:

Приложение 2	Приложение 3	Приложение 5
Основные материалы (марки)	Марки основных материалов	Группы и марки основных материалов
Сварочные (наплавочные) материалы	Сварочные (наплавочные) материалы	Сварочные (наплавочные) материалы
Диапазон диаметров, мм	Диаметр, мм	Диапазон диаметров, мм
Диапазон толщин, мм	Толщина, мм	Диапазон толщин, мм
Тип шва	Тип шва	Тип шва
Тип соединения	Тип соединения	Тип соединения
Вид соединения	Вид соединения	Вид соединения
Угол разделки кромок	Угол разделки кромок	Угол разделки кромок
Положение при сварке (наплавке)	Положение при сварке (наплавке)	Положение при сварке (наплавке)
Наличие подогрева	Наличие подогрева	Наличие подогрева
Наличие термообработки	Наличие термообработки	Наличие термообработки
Другие параметры	Другие параметры	Другие параметры

Дополнительно применяемые параметры однотипности сварных соединений:

Вид деталей	Вид деталей	Вид деталей
Диапазон радиусов кривизны, мм	Радиус кривизны, мм	Диапазон радиусов кривизны, мм
Тип флюса	Тип флюса	Тип флюса
Состав и процентное содержание смеси защитных газов	Состав и процентное содержание смеси защитных газов	Состав и процентное содержание смеси защитных газов
Вид наплавков	Вид наплавков	Вид наплавков
Вид покрытия электродов	Вид покрытия электродов	Вид покрытия электродов
Вид ремонта	Вид ремонта	Вид ремонта
Назначение наплавков	Назначение наплавков	Назначение наплавков
Горючий газ	Горючий газ	Горючий газ
Площадь сечения (КСО), мм ²	Площадь сечения (КСО), мм ²	Площадь сечения (КСО), мм ²
Толщина (КСО), мм	Толщина (КСО), мм	Толщина (КСО), мм
Диапазон толщин (ЭШ), мм	Толщина (ЭШ), мм	Диапазон толщин (ЭШ), мм
Количество и вид электродов	Количество и вид электродов	Количество и вид электродов
Диапазон диаметров стержней, мм	Диаметр стержней, мм	Диапазон диаметров стержней, мм
Положение оси стержней в пространстве	Положение оси стержней в пространстве	Положение оси стержней в пространстве
Обозначение по ГОСТ 14098-91	Обозначение по ГОСТ 14098-91	Обозначение по ГОСТ 14098-91
Вид формирующего устройства	Вид формирующего устройства	Вид формирующего устройства
Тип соединения (п)	Тип соединения (п)	Тип соединения (п)
Вид соединения (п)	Вид соединения (п)	Вид соединения (п)
Диапазон диаметров (п), мм	Диаметр (п), мм	Диапазон диаметров (п), мм
Диапазон толщин (п), мм	Толщина (п), мм	Диапазон толщин (п), мм
Степень автоматизации СО	Степень автоматизации СО	Степень автоматизации СО

9. При оформлении Заключения, в случаях сварки контрольных сварных соединений (КСС) с применением комбинации способов сварки, данные, характеризующие производственные соединения (Приложение 2) и КСС (Приложение 3), должны заноситься отдельной строкой для каждого сварного соединения, так как целью формирования данных приложений является установление однотипности сварных соединений для определения необходимого количества КСС. Детализация технологии выполнения отдельных слоев и участков сварного шва должна отражаться в технологических картах и учитываться при формировании Заключения в Приложении 5.

10. При установлении области распространения результатов аттестации технологии сварки (наплавки) в части основных материалов сварных соединений, использовать только цифровые обозначения групп основных материалов в соответствии с Рекомендациями, за исключением обозначения для групп 12 и 13, приведенных ниже:

Чистый алюминий и алюминиево-марганцевые сплавы	12 (M21)
Нетермоупрочняемые алюминиево-магниевые сплавы ...	12 (M22)
Термоупрочняемые алюминиевые сплавы	12 (M23)
Медь	13 (M31)
Медноцинковые сплавы	13 (M32)
Медноникелевые сплавы	13 (M33)
Бронзы	13 (M34)

11. При установлении области распространения результатов аттестации технологии сварки (наплавки) в части сварочных материалов при наличии соответствующих требований НД, необходимо указывать не только типы материалов, но и конкретные марки материалов.

12. При определении области распространения результатов аттестации в зависимости от номинального радиуса кривизны КСС из труб и листов в соответствии с Таблицей П.3.4 Рекомендаций необходимо учитывать следующее:

- в п.2 Примечания к таблице в ряде изданий допущена опечатка. Правильная редакция: *Допускается при определении области распространения вместо приведенных в таблице диапазонов применять диапазон, определяемый соотношением: от 0,5 R_н до 2 R_н включительно.*

- для применения формулировки «включая плоские детали» при сварке КСС из труб, аттестационная комиссия должна убедиться в наличии соответствующих технологических карт на сварку плоских (листовых) конструкций и однотипности всех остальных параметров сварного соединения для листов и труб.

13. При аттестации технологии сварки, предусматривающей возможность подварки (при необходимости) участков сварных соединений со стороны корня шва и наличии соответствующей технологической карты, рекомендуется сварку КСС производить с проведением такой подварки и последующим дополнительным контролем мест подварки в соответствии с требованиями НД. При этом в примечании или сноске Приложения 5 Заключения необходимо сделать запись о возможности подварки с указанием обозначения соответствующего НД и способа сварки, независимо от того каким способом сварки или комбинацией выполнено КСС.

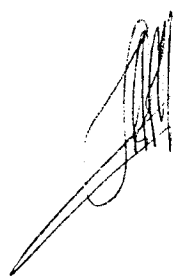
14. При оформлении области распространения в строке «Шифры заявленных технологий, соответствующих данной области распространения» Приложения 5 необходимо кроме шифра(ов) записывать фразу: «Область аттестации действительна для режимов сварки и типоразмеров труб, соответствующих указанным в производственных технологических картах (ПТД)».

15. При аттестации технологий сварки неметаллических материалов рекомендовать, при формировании области распространения, указывать допускаемые соотношения SDR в виде примечания или сноски. Приложение 5 Заключения или указывать в таблице Приложения 5 конкретный диапазон толщин, ограниченный допускаемыми НД соотношениями SDR.

16. Организовать заседание комитета с привлечением специалистов в области сварки неметаллических материалов для рассмотрения вопросов проведения аттестации технологии сварки новых неметаллических материалов.

Согласовано

Руководитель научно-методического комитета
НТС НАКС



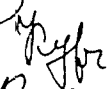
Жабин А.Н.

Руководитель Комитета:



Шефель В.В.

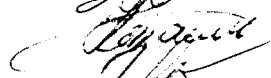
Члены комитета:



Курносова Н.Д.



Шефель Вл.В.



Казаченок С.С.



Жмотов А.Н.