



НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО КОНТРОЛЯ СВАРКИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ АЦСТ-148-01650

**о готовности организации-заявителя к применению
аттестованной технологии сварки
в соответствии с требованиями РД 03-615-03**

Организация: ООО МП "Интеграл"
ИНН: 6950033189

(170023, Тверская область, город Тверь, ул. Кирова, д. За, помещ. 1)

*Свидетельство действительно только для организации без учета филиалов
(обособленных подразделений).*

Вид аттестации: Первичная

Способы сварки: РД

Группы и технические устройства:

КО

1. Паровые котлы с давлением пара более 0,07 МПа и водогрейные котлы с температурой воды выше 115°C.
2. Трубопроводы пара и горячей воды с рабочим давлением пара более 0,07 МПа и температурой воды свыше 115°C.

ГО

1. Трубопроводы систем внутреннего газоснабжения.
2. Наружные газопроводы низкого, среднего и высокого давления стальные.
3. Газовое оборудование котлов, технологических линий и агрегатов.

Приложение: Область распространения на 4 листах

Основание: Заключение № АЦСТ-148-01863 от 18.03.2025 г.

Наименование и юридический адрес АЦСТ-148: ООО "НАКС-Тверь", 170100, город Тверь, улица Индустриальная, дом 13.

Дата выдачи 26.03.2025 г.

Свидетельство действительно до 26.03.2029 г.

Генеральный директор СРО Ассоциация «НАКС» Прилуцкий А.И.

Выдал

Колокольников Н.С.

Свидетельство размещено на
сайте <http://naks.ru>, подписано
усиленной квалифицированной
ЭЦП (Сертификат: 01F40A9D00
EFAFFDA641E98D6053E02933,
Владелец сертификата: СРО АССОЦИАЦИЯ "НАКС")
Проверить подлинность (подробнее <http://naks.ru/check/>)





Установленная область аттестации технологии сварки

Технология инструкции на ручную дуговую сварку покрытыми электродами трубопроводов котельного и газового оборудования Шифр: ТИ РД-КО, РД ГО 25-500 №1-2025, Дата утверждения: 17.12.2024 г.

Параметры, характеризующие технологию		Область аттестации технологии сварки					
Способ сварки		РД - Ручная дуговая сварка покрытыми электродами					
Группы и марки основных материалов		I					
Сварочные (наплавочные) материалы		Э46* (МР-3, ОЗС-12), Э42А* (УОНИ-13/45), Э50А (ЛВ-52U, ТМУ-21У, УОНИ-13/55) и другие аттестованные сварочные материалы, указанные в ППД		Э50А (ЛВ-52U, ТМУ-21У, УОНИ-13/55) и другие аттестованные сварочные материалы, указанные в ППД			
Диапазон диаметров, мм		от 15,0 до 25,0 включительно	свыше 25,0 до 150,0 включительно	свыше 150,0 до 500,0 включительно	от 15,0 до 25,0 включительно + свыше 50,0 до 100,0 включительно	от 15,0 до 25,0 включительно + фланец	свыше 25,0 до 100,0 включительно + свыше 25,0 до 500,0 включительно
Диапазон толщин, мм		от 2,0 до 3,0 включительно	свыше 3,0 до 10,0 включительно	свыше 3,0 до 10,0 включительно	от 2,0 до 3,0 включительно + свыше 3,0 до 10,0 включительно	от 2,0 до 3,0 включительно + фланец	свыше 3,0 до 10,0 включительно + свыше 3,0 до 12,0 включительно
Тип шва		СШ	СШ	СШ	УШ	УШ	УШ
Тип соединения		С	С	С	У	У	У
Вид соединения		ос (бп)	ос (бп); ос (сп)**	ос (бп); ос (сп)**	ос (бп)	де (бз)	ос (бп)
Угол разделки кромок		б/р	>15°	>15°	б/р	б/р	б/р
Положение при сварке (наплавке)		Н1; Г; В1; Н45	Н1; Г; В1; Н45	Н1; Г; В1; Н45	Н2; П2; В1; Н45	Н2; П2; В1; Н45	Н2; П2; В1; Н45
Наличие подогрева		без подогрева	без подогрева	без подогрева	без подогрева	без подогрева	без подогрева
Наличие термообработки		без термообработки	без термообработки	без термообработки	без термообработки	без термообработки	без термообработки
Вид покрытия электродов		Б; Р	Б; Р	Б; Р	Б	Б	Б
Вид, тип (марка) сварочного оборудования		АЗ (ВД, ВДУЧ)					
Шифры производственных технологических карт сварки		РД-1-11СОО/Тр-1; РД-1-22СОО/Тр-2, Тр-3г; РД-1-32СОО/Тр-2, Тр-3г; РД-1-11УОО/рис. 7.22, а; РД-1-11УОО/рис. 7.18, а; РД-1-22УОО/рис. 7.22, а; РД-1-11СОО/С2; РД-1-22СОО/С17; РД-1-32СОО/С17; РД-1-11УОО/У17, РД-1-11УОО/У5; РД-1-22УОО/У17					
Шифры НД, регламентирующих нормы оценки качества сварных соединений		РД 153-34.1-003-01 (РТМ-1с)					

* типы электродов для сварки элементов из углеродистых сталей. ** ос (сп) при толщине элементов от 5,0 мм и выше.
Примечания:

- Область распространения при приварке патрубков к трубопроводам из кремнемартановистой стали действительна для патрубков диаметром не более 100 мм
- Применение иных производственных технологических карт в рамках установленной области распространения аттестации возможно при условии, что режимы сварки не выходят за пределы, указанные в представленных на аттестацию технологических картах.

Эксперт НАКС Казаченок С.С.



Колокольников Н.С.



Установленная область аттестации технологии сварки

Технология инструкции на ручную дуговую сварку покрытыми электродами трубопроводов котельного и газового оборудования Шифр: ТИ РД-КО, РД ГО 25-500 №1-2025, Дата утверждения: 17.12.2024 г.

Параметры, характеризующие технологию	Область аттестации технологии сварки	
Способ сварки	РД - Ручная дуговая сварка покрытыми электродами	
Группы и марки основных материалов	I	
Сварочные (наплавочные) материалы	Э50А (LB-52U, TMY-21У, УОНИ-13/55) и другие аттестованные сварочные материалы, указанные в ППД	
Диапазон диаметров, мм	свыше 25,0 до 100,0 включительно + фланец	свыше 25,0 до 150,0 включительно + свыше 25,0 до 500,0 включительно
Диапазон толщин, мм	свыше 3,0 до 10,0 включительно+фланец	от 4,0 до 10,0 включительно
Тип шва	УШ	УШ
Тип соединения	У	У
Вид соединения	дс (бз)	ос (бп)
Угол разделки кромок	б/р	>15°
Положение при сварке (наплавке)	Н2; П2; В1; Н45	Н2; П2; В1; Н45
Наличие подогрева	без подогрева	без подогрева
Наличие термообработки	без термообработки	без термообработки
Вид покрытия электродов	Б	Б
Вид, тип (марка) сварочного оборудования	А3 (ВД, ВДУЧ)	
Шифры производственных технологических карт	РД-1-22УОО/рис. 7.18, а; РД-1-22УОО/рис. 7.22 г; РД-1-22УОО/У5; РД-1-22УОО/У19	
Шифры НД, регламентирующих нормы оценки качества сварных соединений	РД 153-34.1-003-01 (РТМ-1с)	

Примечания:

- 1. Область распространения при приварке патрубков к трубопроводам из кремнемарганцовистой стали действительна для патрубков диаметром не более 100 мм.
- 2. Применение иных производственных технологических карт в рамках установленной области распространения аттестации возможно при условии, что режимы сварки не выходят за пределы, указанные в представленных на аттестацию технологических картах.

Эксперт НАКС Казаченок С.С.



Колокольников Н.С.



Установленная область аттестации технологии сварки

Технология инструкции на ручную дуговую сварку покрытыми электродами трубопроводов котельного и газового оборудования Шифр: ТИ РД-КО, РД ГО 25-500 №1-2025, Дата утверждения: 17.12.2024 г.

Параметры, характеризующие технологию		Область аттестации технологии сварки									
Способ сварки		РД - Ручная дуговая сварка покрытыми электродами									
Группы и марки основных материалов		1									
Сварочные (наплавочные) материалы		Э46* (МР-3, ОЗС-12), Э42А* (УОНИ-13/45), Э50А (ЛВ-52У, ТМУ-21У, УОНИ-13/55) и другие аттестованные сварочные материалы, указанные в ПТД									
Диапазон диаметров, мм		от 15,0 до 25,0 включительно	свыше 25,0 до 150,0 включительно	свыше 150,0 до 500,0 включительно	от 15,0 до 25,0 включительно + свыше 50,0 до 100,0 включительно	от 15,0 до 25,0 включительно + фланец	свыше 25,0 до 150,0 включительно + свыше 25,0 до 325,0 включительно				
Диапазон толщин, мм		от 2,0 до 3,0 включительно	свыше 3,0 до 10,0 включительно	свыше 3,0 до 10,0 включительно	от 2,0 до 3,0 включительно + от 2,5 до 16,0 включительно	от 2,0 до 3,0 включительно + фланец	свыше 3,0 до 10,0 включительно + свыше 3,0 до 12,0 включительно				
Тип шва		СШ	СШ	СШ	УШ	УШ	УШ				
Тип соединения		С	С	С	У	У	У				
Вид соединения		ос (бп)	ос (бп)	ос (бп)	ос (бп)	лс (бз)	ос (бп)				
Угол разделки кромок		б/р	>15°	>15°	б/р	б/р	б/р				
Положение при сварке (наплавке)		Н1; Г; В1; Н45	Н1; Г; В1; Н45	Н1; Г; В1; Н45	Н2; П2; В1; Н45	Н2; П2; В1; Н45	Н2; П2; В1; Н45				
Наличие подогрева		без подогрева	без подогрева	без подогрева	без подогрева	без подогрева	без подогрева				
Наличие термообработки		без термообработки	без термообработки	без термообработки	без термообработки	без термообработки	без термообработки				
Вид покрытия электродов		Б; Р	Б; Р	Б; Р	Б; Р	Б; Р	Б; Р				
Вид, тип (марка) сварочного оборудования		АЗ (ВД, ВДУЧ)									
Шифры производственных технологических карт сварки		РД-1-11СОО/С2; РД-1-22СОО/С17; РД-1-32СОО/С17; РД-1-11УОО/У17; РД-1-11УОО/У5; РД-1-22УОО/У17									
Шифры НД, регламентирующих нормы оценки качества сварных соединений		СП 42-102-2004, СП 62.13330.2011									

* типы электродов для сварки элементов из углеродистых сталей
Примечания:

1. Область распространения действительна для сварных соединений газопроводов, к которым не предъявляются требования по ударной вязкости в соответствии с п. 4.12 СП 62.13330.2011
2. Применение иных производственных технологических карт в рамках установленной области распространения аттестации возможно при условии, что режимы сварки не выходят за пределы, указанные в представленных на аттестацию технологических картах.

Эксперт НАКС Казаченок С.С.

Выдал



Колокольников Н.С.



Установленная область аттестации технологий сварки

Технология инструкции на ручную дуговую сварку покрытыми электродами трубопроводов котельного и газового оборудования Шифр: ТИ РД-КО, РД ГО 25-500 №1-2025, Дата утверждения: 17.12.2024 г.

Параметры, характеризующие технологию		Область аттестации технологии сварки	
Способ сварки		РД - Ручная дуговая сварка покрытыми электродами	
Группы и марки основных материалов		1	
Сварочные (наплавочные) материалы	Э46* (МР-3, ОЗС-12), Э42А* (УОНИ-13/45), Э50А (LB-52U, ТМУ-21У, УОНИ-13/55) и другие аттестованные сварочные материалы, указанные в ПТД		
Диапазон диаметров, мм	свыше 25,0 до 150,0 включительно + фланец	свыше 25,0 до 150,0 включительно + свыше 25,0 до 325,0 включительно	
Диапазон толщин, мм	свыше 3,0 до 10,0 включительно + фланец	от 4,0 до 10,0 включительно	
Тип шва	УШ	УШ	
Тип соединения	У	У	
Вид соединения	дс (бз)	ос (бп)	
Угол разделки кромок	б/р	>15°	
Положение при сварке (наплавке)	Н2; П2; В1; Н45	Н2; П2; В1; Н45	
Наличие подогрева	без подогрева	без подогрева	
Наличие термообработки	без термообработки	без термообработки	
Вид покрытия электродов	Б, Р	Б, Р	
Вид, тип (марка) сварочного оборудования		АЗ (ВД, ВДУЧ)	
Шифры производственных технологических карт		РД-1-22УОО/У5; РД-1-22УОО/У19	
Шифры НД, регламентирующих нормы оценки качества сварных соединений		СП 42-102-2004; СП 62.13330.2011	

* типы электродов для сварки элементов из углеродистых сталей
Примечание - Применение иных производственных технологических карт в рамках установленной области распространения аттестации возможно при условии, что проекцией сварки не выходит за пределы, указанные в представленных на аттестацию технологических картах.

Эксперт НАКС Казаченок С.С.

Выдал

Колокольников Н.С.

