

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «

Лаборатория разрушающих и других видов испытаний
Центральной заводской лаборатории

Испытательные машины:
Машина испытательная универсальная Мим-4, зав.
№0922445. Свидетельство о поверке №С-БЯ/04-
10-2023/283897451 от 04.10.2023г.
Испытательная машина на твердость И-21,
Зав.№6487. Сертификат о калибровке
№148103/E057262-2023 от 11.05.2023г.

ПРОТОКОЛ МЕХАНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ №59 от 22.05.2024г.

контрольной сварной стыковой технологической пробы №__ из стальных пластины 300×100×10 мм марки AISI 321, с V-образной разделкой кромок (ГОСТ Р ИСО 15792-1-2009), выполненной в цехе энергетического технологического и нестандартного оборудования ПАО «» механизированной сваркой в защитном газе Argon 2 с применением сварочной проволоки марки FONWELDER ER308 LSi Ø 1,2 мм (партии №231008), электрогазосварщиком) удостоверение НАКС №СВР-10АЦ-I-13594).

ВИДЫ ИСПЫТАНИЙ												
Статическое растяжение (металл сварного шва) при температуре 20°С				Статическое растяжение (сварного соединения) при температуре 20°С			Статический изгиб при температуре 20°С		Ударный изгиб КСЦ ²⁰ , Дж/см ² (металла шва)			Твердость, НВ5/750/10с
Тип образца	Предел текучести, $\sigma_{0.2}$, Н/мм ²	Временное сопротивление, σ_b , Н/мм ²	Относит. удлинение δ_5 , %	Тип образца	Временное сопротивление, σ_b , Н/мм ²	Место разрушения	Тип образца	Угол изгиба, град	Тип образца	Место надреза образца		Сварной шов
										ось сварного шва		
II	314,0	566,0	45,6	-	-	-	XXVII	100 (удовл.)	-	-	-	180
II	312,7	560,3	46,1	-	-	-	XXVII	100 (удовл.)	-	-	-	
				-	-	-	XXVII	100 (удовл.)	-	-	-	

Испытания проведены по: ИСО 9016; ГОСТ Р ИСО 5178; ГОСТ 9012; ГОСТ 6996-66.

И.о. начальника Центральной заводской
лаборатории ПАО

Начальник лаборатории разрушающих и других
видов испытаний (ЛРИ)

Испытания проводил лаборант

М.П.

22.05.2024г.

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Протокол № 16 от « 14 » нояб. 2024г.

проверки сварочно-технологических свойств сварочной проволоки марки **Fonwelder ER308LSi**, партии №231008 от поставщика ООО ТД «Пегас» из г.Ижевск.

На участке №18 цеха ЭТиНО провели испытания сварочной проволоки марки **Fonwelder ER308LSi** Ø1,2 мм полуавтоматической сваркой в среде защитной смеси Corgon-2 контрольного сварного соединения (КСС) по ГОСТ Р ИСО 15792-1-2009 из пластин стали AISI 321 300×100×10 мм сварочным полуавтоматом KEMPPi X5 Power Source 400 Pulse. Сварку КСС выполнил сварщик _____ клеймо 3LN6.

Результаты проверки:

1. Намотка проволоки на катушку качественная, стабильный калибр по всей длине.
2. Подача проволоки через подающий механизм свободная.
3. Возбуждение дуги отличное, сварочный процесс стабильный, горение дуги устойчивое, формирование шва хорошее, положение при сварке нижнее.
4. Разбрызгивание металла при сварке ниже среднего.
5. Визуальный осмотр сварных швов явных дефектов не выявил, переход к основному металлу плавный.
6. Радиографический контроль КСС 100%, дефектов не выявлено.
7. Результаты механических испытаний выполненных по ИСО 9016; ГОСТ Р ИСО 5178; ГОСТ 6996-66 соответствуют таблицам стандарта ISO 14343-2017.

Заключение: сварочная проволока марки **Fonwelder ER308LSi** может обеспечить качественное сварное соединение и производительность процесса сварки.

Сварочная проволока марки **Fonwelder ER308LSi**, партии №231008 допускается для проведения сварочных работ в ПАО «_____»

Инженер-технолог БВНТП ОГС _____

Начальник участка №18 цеха ЭТиНО _____

Начальник ОТК _____

Главный сварщик _____

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Протокол № 13 от «17» сентября 2024г.

проверки сварочно-технологических свойств сварочной проволоки марки **Fonwelder ER309LSi**, партии №231009 от поставщика ООО ТД «Пегас» из г.Ижевск.

На участке №18 цеха ЭТННО провели испытания сварочной проволоки марки **Fonwelder ER309LSi** Ø1,2 мм полуавтоматической сваркой в среде защитной смеси Corgon-2 контрольного сварного соединения (КСС) по ГОСТ Р ИСО 15792-1-2009 из пластин стали AISI 321 300×100×10 мм сварочным полуавтоматом KEMPPi X5 Power Source 400 Pulse. Сварку КСС выполнил сварщик _____, клеймо 3LN6.

Результаты проверки:

1. Намотка проволоки на катушку качественная, стабильный калибр по всей длине.
2. Подача проволоки через подающий механизм свободная.
3. Возбуждение дуги отличное, сварочный процесс стабильный, горение дуги устойчивое, формирование шва хорошее, положение при сварке нижнее.
4. Разбрызгивание металла при сварке ниже среднего.
5. Визуальный осмотр сварных швов явных дефектов не выявил, переход к основному металлу плавный.
6. Радиографический контроль КСС 100%, дефектов не выявлено.
7. Результаты механических испытаний выполненных по ИСО 9016; ГОСТ Р ИСО 5178; ГОСТ 6996-66 соответствуют таблицам стандарта ISO 14343-2017.

Заключение: сварочная проволока марки **Fonwelder ER309LSi** может обеспечить качественное сварное соединение и производительность процесса сварки.

Сварочная проволока марки **Fonwelder ER309LSi**, партии №231009 допускается для проведения сварочных работ в ПАО _____

Инженер-технолог БВНТИ ОГС

Начальник участка №18 цеха ЭТННО

Начальник ОТК

Главный сварщик

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Протокол № 14 от «17» мая 2024г.

проверки сварочно-технологических свойств сварочной проволоки марки **Fonwelder ER316LSi**, партии №231016 от поставщика ООО ТД «Пегас» из г.Ижевск.

На участке №18 цеха ЭТиНО провели испытания сварочной проволоки марки **Fonwelder ER316LSi** Ø1,2 мм полуавтоматической сваркой в среде запитной смеси Corgon-2 контрольного сварного соединения (КСС) по ГОСТ Р ИСО 15792-1-2009 из пластин стали AISI 321 300×100×10 мм сварочным полуавтоматом KEMPPi X5 Power Source 400 Pulse. Сварку КСС выполнил сварщик _____ клеймо 3LN6.

Результаты проверки:

1. Намотка проволоки на катушку качественная, стабильный калибр по всей длине.
2. Подача проволоки через подающий механизм свободная.
3. Возбуждение дуги отличное, сварочный процесс стабильный, горение дуги устойчивое, формирование шва хорошее, положение при сварке нижнее.
4. Разбрызгивание металла при сварке ниже среднего.
5. Визуальный осмотр сварных швов явных дефектов не выявил, переход к основному металлу плавный.
6. Радиографический контроль КСС 100%, дефектов не выявлено.
7. Результаты механических испытаний выполненных по ИСО 9016; ГОСТ Р ИСО 5178; ГОСТ 6996-66 соответствуют таблицам стандарта ISO 14343-2017.

Заключение: сварочная проволока марки **Fonwelder ER316LSi** может обеспечить качественное сварное соединение и производительность процесса сварки.

Сварочная проволока марки **Fonwelder ER316LSi**, партии №231016 допускается для проведения сварочных работ в ПАО «_____»

Инженер-технолог БВНТП ОГС _____

Начальник участка №18 цеха ЭТиНО _____

Начальник ОТК _____

Главный сварщик _____

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Протокол № 15 от «17» мая 2024г.

проверки сварочно-технологических свойств сварочной проволоки марки **Fonwelder ER347Si**, партии №231047 от поставщика ООО ТД «Пегас» из г.Ижевск.

На участке №18 цеха ЭТНО провели испытания сварочной проволоки марки **Fonwelder ER347LSi** Ø1,2 мм полуавтоматической сваркой в среде защитной смеси Corgon-2 контрольного сварного соединения (КСС) по ГОСТ Р ИСО 15792-1-2009 из пластин стали AISI 321 300×100×10 мм сварочным полуавтоматом KEMPPi X5 Power Source 400 Pulse. Сварку КСС выполнил сварщик _____, клеймо 3LN6.

Результаты проверки:

1. Намотка проволоки на катушку качественная, стабильный калибр по всей длине.
2. Подача проволоки через подающий механизм свободная.
3. Возбуждение дуги отличное, сварочный процесс стабильный, горение дуги устойчивое, формирование шва хорошее, положение при сварке нижнее.
4. Разбрызгивание металла при сварке ниже среднего.
5. Визуальный осмотр сварных швов явных дефектов не выявил, переход к основному металлу плавный.
6. Радиографический контроль КСС 100%, дефектов не выявлено.
7. Результаты механических испытаний выполненных по ИСО 9016; ГОСТ Р ИСО 5178; ГОСТ 6996-66 соответствуют таблицам стандарта ISO 14343-2017.

Заключение: сварочная проволока марки **Fonwelder ER347Si** может обеспечить качественное сварное соединение и производительность процесса сварки.

Сварочная проволока марки **Fonwelder ER347Si**, партии №231047 допускается для проведения сварочных работ в ПАО _____

Инженер-технолог БВНТП ОГС

Начальник участка №18 цеха ЭТНО

Начальник ОТК

Главный сварщик

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Лаборатория разрушающих и других видов испытаний
Центральной заводской лаборатории

4; Е-

к по

Испытательные машины:

Машина испытательная универсальная Мим-4, зав.
№0922445. Свидетельство о поверке №С-ВЛ/04-
10-2023/283897451 от 04.10.2023г.
Испытательная машина на твердость Н-21.
Зав.№6487. Сертификат о калибровке
№148103/E057262-2023 от 11.05.2023г.

ПРОТОКОЛ МЕХАНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ №57 от 20.05.2024г.

контрольной сварной стыковой технологической пробы №__ из стальных пластин 300×100×10 мм марки AISI 321, с V-образной разделкой кромок (ГОСТ Р ИСО 15792-1-2009), выполненной в пехе энергетического технологического и нестандартного оборудования ПАО «...» механизированной сваркой в защитном газе Argon 2 с применением сварочной проволоки марки FONWELDER ER347Si (тип 19 9Nb Si) Ø1,2 мм (партия №231047), электрогазосварщиком И.И. (удостоверение НАКС №СВР-10АЦ-1-13594).

ВИДЫ ИСПЫТАНИЙ

Статическое растяжение (металл сварного шва) при температуре 20°C				Статическое растяжение (сварного соединения) при температуре 20°C			Статический изгиб при температуре 20°C		Ударный изгиб KCU ⁺²⁰ , Дж/см ² (металла шва)			Твердость, HB5/750/10с
Тип образца	Предел текучести, $\sigma_{0,2}$, Н/мм ²	Временное сопротивление, σ_b , Н/мм ²	Относит. удлинение δ_5 , %	Тип образца	Временное сопротивление, σ_b , Н/мм ²	Место разрушения	Тип образца	Угол изгиба, град	Тип образца	Место надреза образца		Сварной шов
										ось сварного шва		
П	333,0	591,0	44,4	-	-	-	XXVII	100 (удовл.)	-	-	-	180
П	331,0	593,0	47,0	-	-	-	XXVII	100 (удовл.)	-	-	-	
				-	-	-	XXVII	100 (удовл.)	-	-	-	

Испытания проведены по: ИСО 9016; ГОСТ Р ИСО 5178; ГОСТ 9012; ГОСТ 6996-66.

И.о. начальника Центральной заводской
лаборатории ЦАО

Начальник лаборатории разрушающих и других
видов испытаний (ЛРИ)

Испытания проводил лаборант

20.05.2024г.