

Description & Applications

Weld metal deposited by these electrodes has duplex microstructure consisting of an austenitic-ferritic matrix. Weld metal deposited by E2209 electrodes combines increased tensile strength with improved resistance to pitting corrosive attack and to stress corrosion cracking, especially in environments containing hydrogen sulfide and chlorides.

Re-baking: 350 °C ± 20 °C for 2 hours.

ZULFI E2209-16 is used primarily to weld duplex stainless steel such as S32101, S31803 and S32205. They are also used for lean duplex stainless steel such as UNS S32101 and S32304. It is designed for applications with service temperature up to 250 °C and down to 50°C.

Welding current

AC, DC+

Welding Positions



Classifications

SFA/AWS A5.4 E2209-16

All weld metal typical composition, %

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	N
0.03	0.80	1.00	22.50	3.00	9.50	0.17

All weld metal typical mechanical properties,

Yield strength, MPa	>500
Tensile strength, MPa	690-800
Elongation, %	≥20

Charpy V

Test temperature, °C	+20
Impact values, J	100

Approvals

Welding parameters

Diameter, mm	Length, mm	Welding Current, A	Packet weight, kg	No. of Packet per Carton
2.5	300	45-80	1	10
3.2	350	50-125	1	10
4.0	350	90-150	1	10
5.0	-	-	-	-

- Available in normal & metal can pack.

التصنيف

SFA/AWS A5.4 E2209-16

التركيب الكيميائي النموذجي لمعدن اللحام، %

كربون سيليكون منجنيز موليبدنوم كروم نيكل نيتروجين

0.17 9.50 22.5 3.0 1.00 0.80 0.03

الخصائص الميكانيكية النموذجية لمعدن اللحام، %

500< قوة الخضوع، ميغا بيسكال
800-690 قوة الشد، ميغا بيسكال
20≤ نسبة الإسطالة، %

قيم التحمل (التأثير)
20+ درجة الحرارة المئوية
100 قيم التأثير بالجول

الإعتمادات والشهادات

الوصف والتطبيقات

يتميز معدن اللحام المترسب بهذه الأقطاب الكهربائية ببنية مجهرية مزدوجة تتكون من مصفوفة أوستنيتية-حديدية. يجمع معدن اللحام المترسب بأقطاب الزلفي 2209 بين قوة شد متزايدة ومقاومة مُحسنة لتأثير التآكل النقطي وتشقق التآكل الإجهادي، خاصة في البيئات التي تحتوي على كبريتيد الهيدروجين والكلوريدات.

إعادة التسخين: 350 درجة مئوية $\pm$ 20 درجة مئوية لمدة ساعتين.

يُستخدم الزلفي 2209-16 بشكل أساسي في لحام الفولاذ المقاوم للصدأ المزدوج مثل S32101 و S31803 و S32205. كما يُستخدم أيضًا في لحام الفولاذ المقاوم للصدأ المزدوج الرقيق مثل UNS S32101 و S32304. وهو مصمم للتطبيقات التي تصل درجة حرارتها إلى 250 درجة مئوية حتى 50 درجة مئوية.

تيار اللحام

التيار المتردد أو التيار المستمر بقطبية موجبة

أوضاع اللحام



إعدادات اللحام

قطر السلك، مم	الطول، مم	تيار اللحام، أمبير	وزن العبوة، كيلو	عدد العبوات بالكرتونة
2.5	300	45-80	1	10
3.2	350	50-125	1	10
4.0	350	90-150	1	10
5.0	-	-	-	-

• متوفر عبوات عادية، عبوات معدنية.